



ΝΕΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ

Αναπτυξιακός Οργανισμός Περιφέρειας Αττικής

ΝΕΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ Α.Ε.

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

ΣΥΜΒΑΣΗ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ για την Παροχή υπηρεσιών ωρίμανσης του έργου: ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ - ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

Ελευθερία Κ.Τζήκα
Αρχιτέκτων Μηχανικός Α.Π.Θ.
Χ.Τρικούπη 127, Ν.Ερυθραία
Email: erhtzk@gmail.com

Αντικείμενο: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Τίτλος τεύχους:

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ

T-1

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΚΔΟΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ

1η ΕΚΔΟΣΗ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

2η ΕΚΔΟΣΗ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

3η ΕΚΔΟΣΗ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ



Ο Μελετητής

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
"ΝΕΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ
ΑΤΤΙΚΗ Α.Ε."

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Δήμητρα Παλαιολόγου
Περιβαλλοντολόγος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Διευθυντής Τεχνικών Έργων

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΝΕΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ Α.Ε.
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΑΝΔΡΕΑ ΣΥΓΓΡΟΥ 238 ΤΚ: 17672
ΑΦΜ: 801485140 - Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε. ΑΘΗΝΩΝ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΕΜΗ: 157785801000

Κων/νος Φλώρος
Τοπογράφος Μηχανικός

Περιεχόμενα

Γενικά.....	2
Ιστορικό, Ανάθεση.....	2
Εισαγωγή	3
Αρχές Σχεδιασμού	5
Τεχνική Περιγραφή προτεινόμενων διαμορφώσεων	5
A. Ανακατασκευή υφιστάμενων πεζοδρομίων.....	5
Λεωφόρος A. Παπανδρέου (από Παλαιοτόπου έως Αγίου Γεωργίου)	6
B. Η ανάπλαση των υφιστάμενων, υλοποιημένων πεζοδρόμων	9
B.1 Κατσουλιέρη (από Γκίνη έως Λ. Α. Παπανδρέου)	9
B.2 Χαϊμάντα (από Λ. Α. Παπανδρέου έως Φ. Λίτσα)	9
B.3 Πλάτωνος (από Αγ. Παρασκευής έως Αγ. Γεωργίου)	9
B.4 Ιφικράτους (από Λ. Α. Παπανδρέου έως Ηρακλείου),	16
B.5 Ηρακλείου (από Σωκράτους έως Αγ. Παρασκευής)	16
Υλικά	18
Προσβασιμότητα.....	22
Αστική φύτευση	23
Αστικός εξοπλισμός.....	25
Φωτισμός.....	30

Γενικά

Ιστορικό, Ανάθεση

Η παρούσα τεχνική έκθεση αναφέρεται στην αρχιτεκτονική μελέτη με τίτλο: «Βιοκλιματική – Αστική Ανάπλαση του εμπορικού κέντρου του Δήμου Χαλανδρίου», και εκπονείται με βάση την από 13/12/2021 Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ και της ΝΕΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ – ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, για την παροχή υπηρεσιών ωρίμανσης του έργου: «Βιοκλιματική – Αστική Ανάπλαση του εμπορικού κέντρου του Δήμου Χαλανδρίου».

Με το εν λόγω έργο, θα πραγματοποιηθεί η ανάδειξη και συνολική αναβάθμιση της περιοχής παρέμβασης, η οποία θα συμπεριλαμβάνει την διαμόρφωση τμημάτων της κεντρικής περιοχής του Δήμου και την ανάπλαση εμπορικών δρόμων, με ενοποίηση του οδικού χώρου μεταξύ των ρυμοτομικών γραμμών, ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζοδρομίων και πεζοδρόμων.

Ως υπόβαθρο για την εκπόνηση της αρχιτεκτονικής μελέτης χρησιμοποιήθηκε το τοπογραφικό υπόβαθρο, το οποίο προήλθε από επίγειες αποτυπώσεις κλίμακας 1:200.

Εισαγωγή

Το έργο «Βιοκλιματική – Αστική ανάπλαση του εμπορικού κέντρου του Δήμου Χαλανδρίου», αφορά στη διαμόρφωση τμημάτων της κεντρικής περιοχής του Δήμου με σκοπό την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης της ευρύτερης οικιστικής ενότητας της περιοχής. Στόχος είναι η ενίσχυση της προσβασιμότητας και η δημιουργία ενιαίας διαδρομής σε συνέχεια του υφιστάμενου δικτύου πεζοδρόμων του κέντρου του Χαλανδρίου. Η διαδρομή διέρχεται από την οικιστική περιοχή της πολεοδομικής ενότητας του κέντρου και συναντά στο πέρασμά της σημαντικές λειτουργίες της πόλης όπως οι εμπορικοί άξονες, τα σχολεία, οι χώροι πρασίνου κλπ.

Πιο συγκεκριμένα, το έργο που προτείνεται αφορά μια εμβληματική ανάπλαση με στόχο την αναζωογόνηση του κέντρου της πόλης του Χαλανδρίου. Στο έργο περιλαμβάνονται οι παρακάτω παρεμβάσεις :

- Η ανακατασκευή πεζοδρομίων στην οδό Λ.Α. Παπανδρέου (από Παλαιολόγου έως Αγ. Γεωργίου)
- Η ανάπλαση των υφιστάμενων, υλοποιημένων πεζοδρόμων στις οδούς Κατσουλιέρη (από Γκίνη έως Λ.Α.Παπανδρέου), Χαϊμαντά (από Λ.Α. Παπανδρέου έως Φ. Λίτσα), Ιφικράτους (από Λ.Α.Παπανδρέου έως Ηρακλείου), Ηρακλείου (από Σωκράτους έως Αγ. Παρασκευής), και Πλάτωνος (από Αγ. Παρασκευής έως Αγ. Γεωργίου).

Τα ως άνω προτεινόμενα έργα είναι άμεσης προτεραιότητας και θα αναβαθμίσουν το κέντρο της πόλης, ενώ παράλληλα θα αποτελέσουν τη βάση, ως αναπόσπαστο τμήμα, για την περαιτέρω υλοποίηση και ολοκλήρωση των έργων βιώσιμης κινητικότητας στο δήμο.



Εικ. 1: το δίκτυο παρεμβάσεων για την αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση των δρόμων που γίνεται η παρέμβαση και η σχέση τους με το κέντρο του Δήμου

Αρχές Σχεδιασμού

Οι βασικές κατευθύνσεις των προτάσεων, που ακολουθούν, στο πλαίσιο του επανασχεδιασμού των αστικών οδών και των πεζοδρομίων στην πόλη του Χαλανδρίου, είναι:

- Η αναβάθμιση του εσωτερικού μικροπεριβάλλοντος της πόλης, με δημιουργία θυλάκων προστασίας από το αυτοκίνητο και ανάδειξη των ποιοτικών χαρακτηριστικών της κεντρικής περιοχής και της σύνδεσης με τις όμορες γειτονιές. Σε επίπεδο γειτονιάς οι δρόμοι θα ηπιοποιηθούν ώστε να αποτελούν τόπο παραμονής, βόλτας και παιχνιδιού, και να αναπτυχθούν ανθρώπινες και πολιτισμένες συνθήκες ζωής.
- Η ανάδειξη των κρυμμένων ποιοτήτων της περιοχής, όπως η κεντρική πλατεία, οι κεντρικοί πράσινοι χώροι και οι πεζόδρομοι, τα σχολεία και οι εμπορικές περιοχές.
- Η ενίσχυση της προσβασιμότητας των πεζοδρομίων, σε συνδυασμό με την αύξηση της φύτευσης και τον περιορισμό της θερμικής νησίδας.
- Η προώθηση του περπατήματος. Τα δίκτυα θα πρέπει να συνδέονται με μεγάλης πολεοδομικής σημασίας χρήσεις όπως πολιτισμικούς χώρους, χώρους αναψυχής, εμπορικά καταστήματα, χώρους πρασίνου, πλατείες, σχολεία κ.λ.π.

Τεχνική Περιγραφή προτεινόμενων διαμορφώσεων

Τα προτεινόμενα έργα όπως αναφέρθηκε χωρίζονται σε 2 κατηγορίες οι οποίες θα αναλυθούν στη συνέχεια ανά περίπτωση.

A. Ανακατασκευή υφιστάμενων πεζοδρομίων

Στην περίπτωση αυτής της παρέμβασης προτείνεται η ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζοδρομίων προκειμένου να απομακρυνθούν τα εμπόδια και να διαμορφωθεί ενιαία αισθητική στο εμπορικό κέντρο του Χαλανδρίου. Προβλέπεται η τοποθέτηση διαβάσεων και ραμπών ΑΜΕΑ, καθώς και όδευσης τυφλών, όπου οι διαστάσεις των υφιστάμενων πεζοδρομίων το επιτρέπουν. Επιπλέον, για τη βιοκλιματική αναβάθμισή τους πραγματοποιείται ενίσχυση της φύτευσης, με την προσθήκη παρτεριών και δεντροστοιχιών, όπου το πλάτος είναι επαρκές.

Λεωφόρος Α. Παπανδρέου (από Παλαιολόγου έως Αγίου Γεωργίου)

Υφιστάμενη κατάσταση

Πρόκειται για έναν από τους πιο σημαντικούς εμπορικούς δρόμους του Χαλανδρίου με σημαντική κυκλοφορία και διέλευση αυξημένου αριθμού οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας (λεωφορεία και τρόλεϊ). Η οδός έχει μέσο πλάτος 12μ. από ρυμοτομική σε ρυμοτομική γραμμή και περιλαμβάνει πεζοδρόμια που κυμαίνονται από 2.5 έως 4μ. σε κάποια τμήματα. Κατά μήκος της οδού υπάρχουν περιορισμένες εσοχές που χρησιμοποιούνται για βραχυπρόθεσμη στάθμευση οχημάτων τροφοδοσίας και οχημάτων χρηματαποστολών, ενώ υπάρχουν και εσοχές για τις στάσεις της δημόσιας συγκοινωνίας. Υπάρχει καλή προσβασιμότητα, αλλά κρίνεται απαραίτητη η ανακατασκευή των πεζοδρομίων στο πλαίσιο της ενιαίας αισθητικής που θα έχει το κέντρο, η ενίσχυση της φύτευσής και η εφαρμογή των προδιαγραφών προσβασιμότητας (ράμπες και οδηγός τυφλών) βάσει των τεχνικών προδιαγραφών, που σε αρκετές περιπτώσεις δεν ακολουθούνται.



Εικ. 2: Η λεωφόρος Α. Παπανδρέου στο ύψος με την οδό Παλαιολόγου



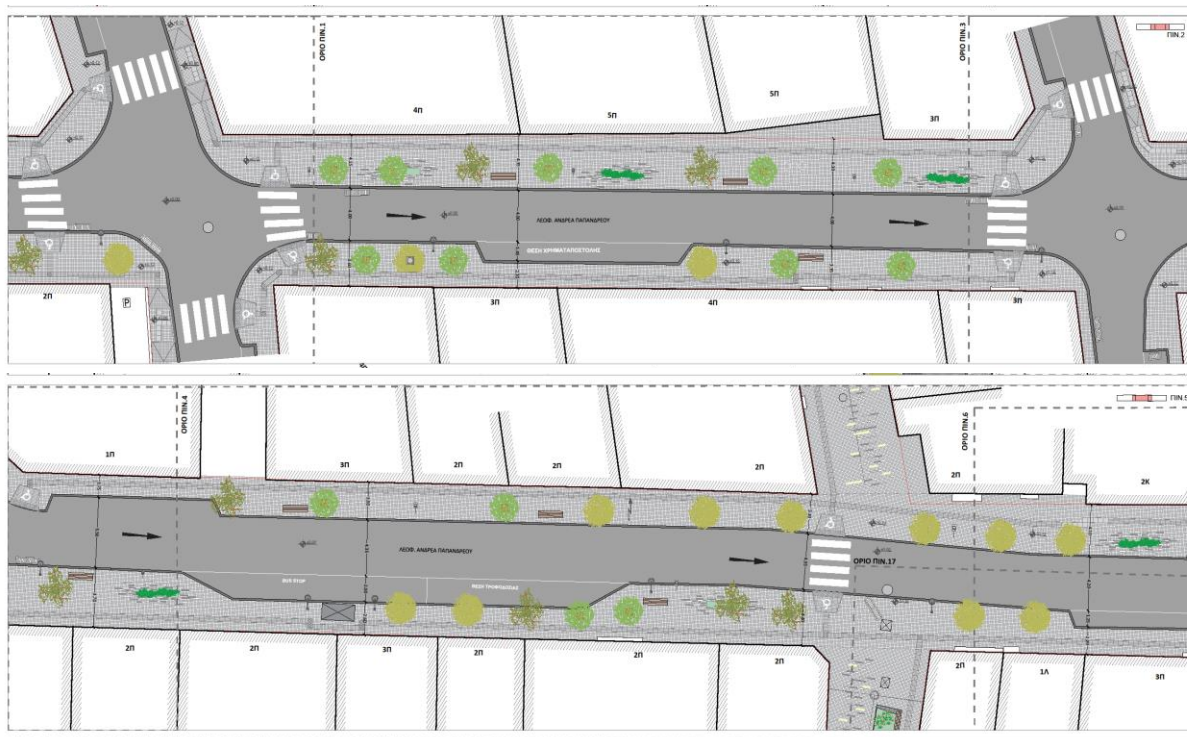
Εικ. 3: Η λεωφόρος Α. Παπανδρέου στο ύψος με την οδό Σωκράτους



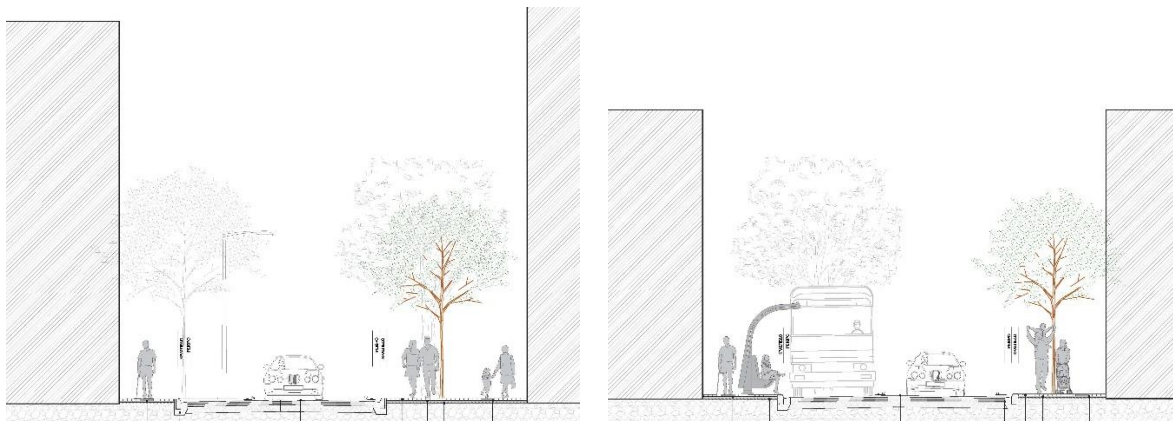
Εικ. 4: Η λεωφόρος Α. Παπανδρέου στο ύψος με την οδό Αγίας Παρασκευής

Πρόταση

Προτείνεται η αντικατάσταση της δαπεδόστρωσης των υφιστάμενων πεζοδρομίων, καθώς και επανατοποθέτηση της όδευσης τυφλών και στα δύο πεζοδρομία της οδού. Επιπλέον, τοποθετούνται στις απολήξεις όλων των Ο.Τ. ράμπες διαστάσεων σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, ώστε να εξασφαλιστεί η προσβασιμότητα σε εμποδιζόμενα άτομα ΑμεΑ. Τέλος, η υφιστάμενη φύτευση συμπληρώνεται με την προσθήκη δέντρων, τα οποία εναλλάσσονται με παρτέρια και καθιστικά, όπου το πλάτος του πεζοδρομίου είναι μεγαλύτερο.



Εικ. 5&6: Σχέδια των προτεινόμενων οριζοντιογραφιών τμημάτων της Α. Α. Παπανδρέου



Εικ. 7: Διατομές της προτεινόμενης διαμόρφωσης της Λ. Α. Παπανδρέου



Εικ. 8 & 9: Φωτορεαλιστικές απεικονίσεις της προτεινόμενης διαμόρφωσης της Λ.Α.Παπανδρέου

Β. Η ανάπλαση των υφιστάμενων, υλοποιημένων πεζοδρόμων

Στην περίπτωση αυτή της παρέμβασης προτείνεται η ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζοδρόμων προκειμένου να απομακρυνθούν τα εμπόδια και να διαμορφωθεί ενιαία αισθητική στο εμπορικό κέντρο του Χαλανδρίου. Προβλέπεται η τοποθέτηση διαβάσεων και ραμπών ΑΜΕΑ, καθώς και όδευσης τυφλών, καθώς και η ενίσχυση της υφιστάμενης φύτευσης, η οποία θα συμβάλλει στην βιοκλιματική αναβάθμισή τους. Τέλος, προβλέπεται η ανακατασκευή των υφιστάμενων καθιστικών/παρτεριών και η προσθήκη νέων, τα οποία θα αποτελέσουν ένα δίκτυο σκιασμένων χώρων στάσης.

Β.1 Κατσουλιέρα (από Γκίνη έως Λ. Α. Παπανδρέου)

Β.2 Χαϊμαντά (από Λ. Α. Παπανδρέου έως Φ. Λίτσα)

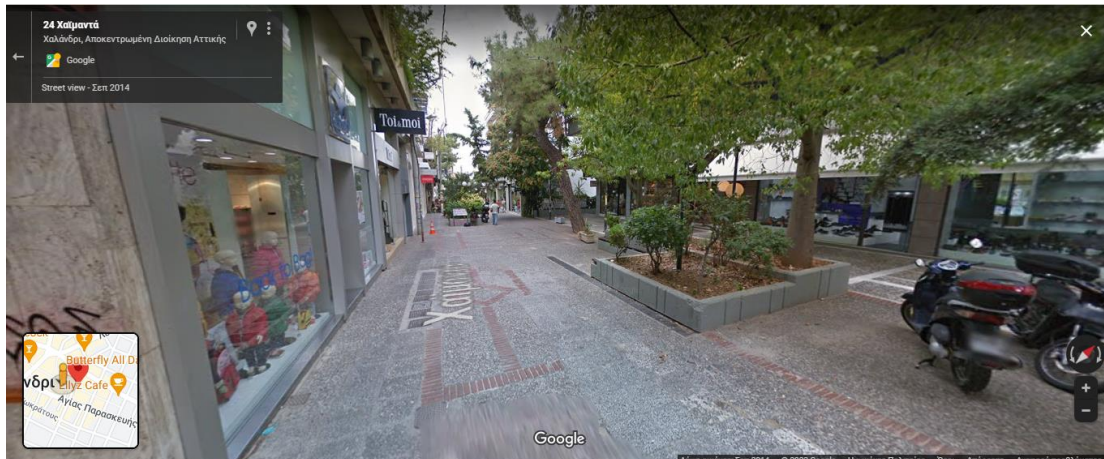
Β.3 Πλάτωνος (από Αγ. Παρασκευής έως Αγ. Γεωργίου)

Υφιστάμενη κατάσταση

Πρόκειται για τρεις πολυσύχναστους εμπορικούς πεζόδρομους στο κέντρο του Χαλανδρίου, που είναι ήδη διαμορφωμένοι, με παρωχημένη όμως αισθητική, ενώ σε πολλά τμήματά τους παρατηρούνται φθορές στο υλικό δαπεδόστρωσης λόγω της παλαιότητας και της έλλειψης συντήρησης. Κατά μήκος τους υπάρχουν διάσπαρτα υπερυψωμένα παρτέρια με χαμηλή φύτευση και δέντρα, τα οποία λειτουργούν και ως καθιστικά. Επίσης, παρατηρούνται πολλές φορές διελεύσεις και στάθμευση δικύκλων, κυρίως για delivery, ενώ δεν υπάρχει οδηγός τυφλών που διατρέχει τους πεζόδρομους.



Εικ. 10: Η διαμόρφωση του πεζόδρομου της οδού Κατσουλιέρα



Εικ. 11: Η διαμόρφωση του πεζόδρομου της οδού Χαϊμαντά

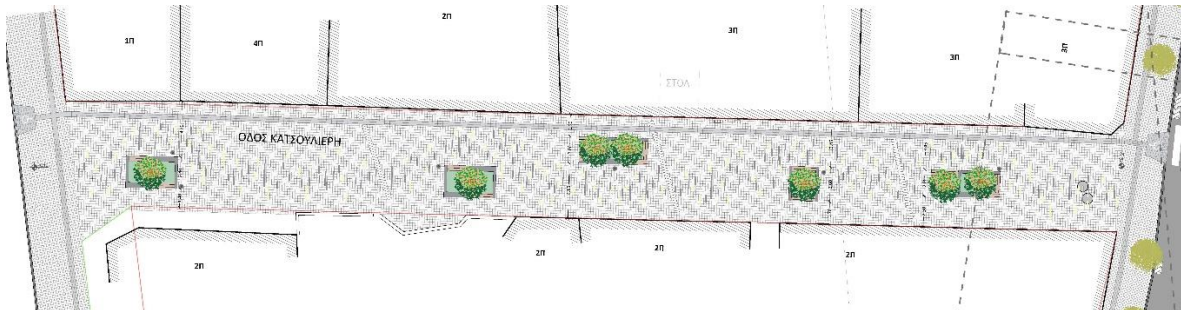


Εικ. 12 & 13: Η διαμόρφωση του πεζόδρομου της οδού Πλάτωνος

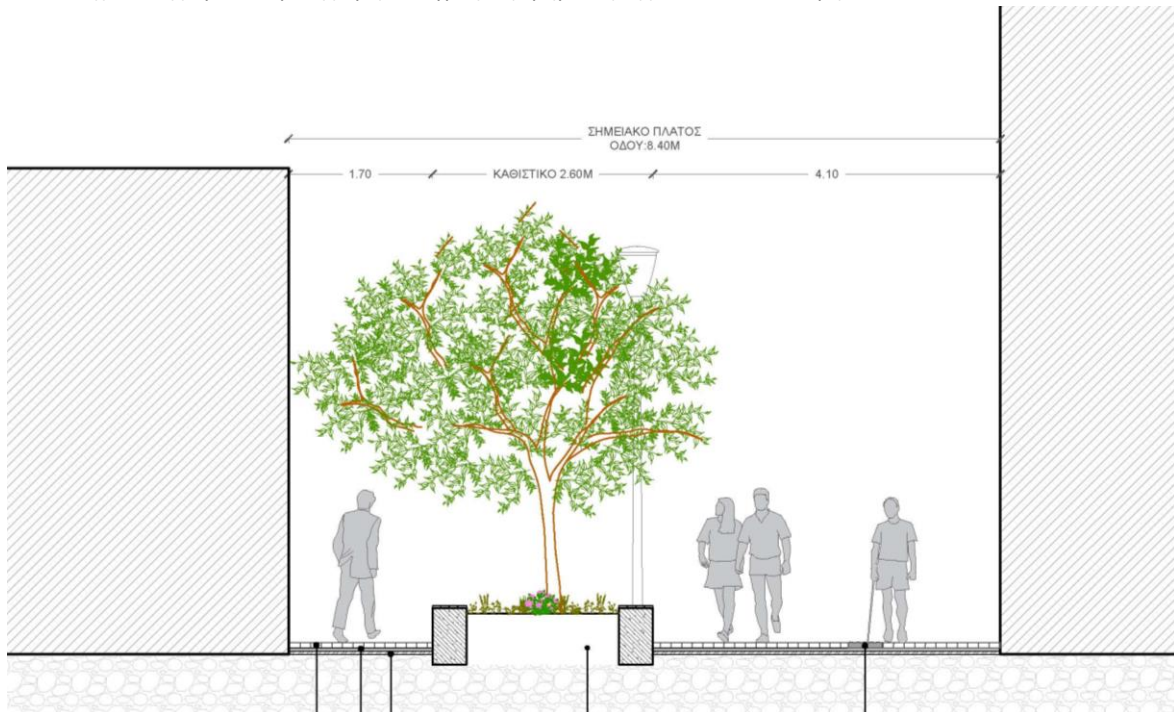
Πρόταση

Προτείνεται η ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζόδρομων με νέα υλικά, η ενίσχυση της υφιστάμενης φύτευσης, η ανακατασκευή των υφιστάμενων παρτεριών/καθιστικών και η κατασκευή λωρίδας όδευσης τυφλών σε όλο το μήκος των οδών. Συγκεκριμένα, όλη η επιφάνεια των πεζοδρόμων επιστρώνεται με φυσικό κυβόλιθο διαστάσεων 10εκ. Χ 10εκ., ενώ στο τμήμα αυτών με το μεγαλύτερο κάθε φορά πλάτος (λόγω της εναλλαγής στη θέση των υφιστάμενων υπερυψωμένων παρτεριών) θα παρεμβάλλονται κυβόλιθοι διαστάσεων 10εκ. Χ ελευθ.μήκος και επιδαπέδια φωτιστικά, δημιουργώντας γραμμικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα τοποθετούνται σημειακά και θα απέχουν μεταξύ τους, ώστε να μη

δημιουργείται πρόβλημα από υφιστάμενες σχάρες, φρεάτια κλπ., ορίζοντας μία νοητή ζώνη κίνησης για τους πεζούς με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, η οποία θα «ξεχωρίζει» κατά τις βραδινές ώρες. Η όδευση τυφλών τοποθετείται κάθε φορά στη μία πλευρά του πεζοδρόμου, ώστε να είναι συνεχής, και διατηρεί ελεύθερο καθαρό πλάτος τουλάχιστον 1,50μ.



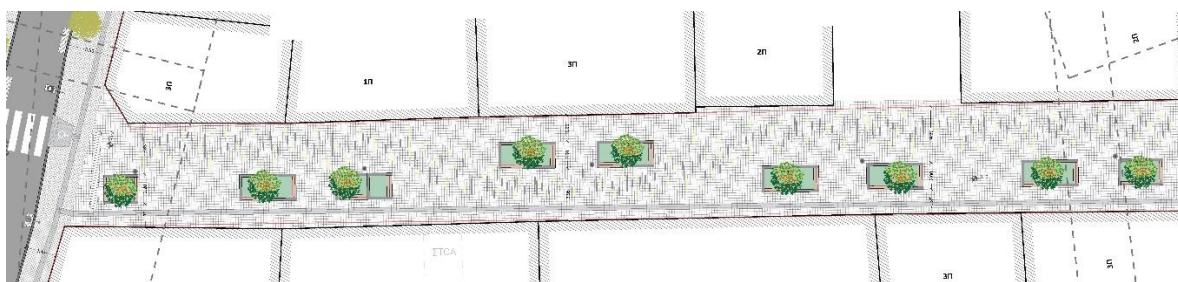
Εικ. 14: Σχέδιο της προτεινόμενης οριζοντιογραφίας τμήματος της οδού Κατσουλιέρη



Εικ. 15: Διατομή της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Κατσουλιέρη



Εικ. 16: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Κατσουλιέρη



Εικ. 17: Σχέδιο της προτεινόμενης οριζοντιογραφίας τμήματος της οδού Χαϊμαντά

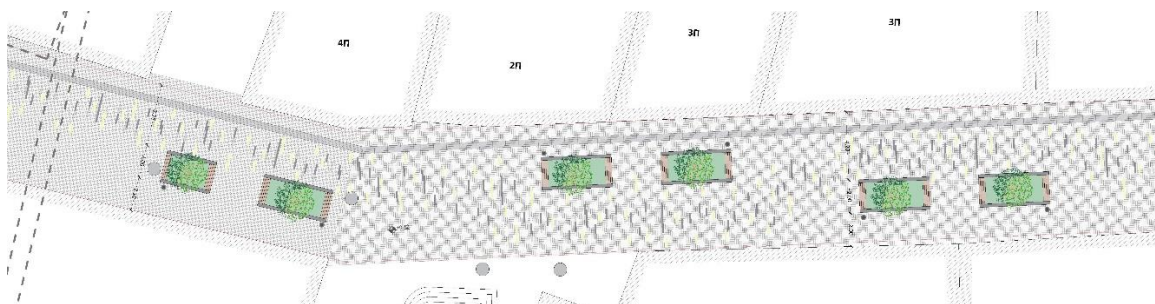


Εικ. 18: Διατομή της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Χαϊμαντά

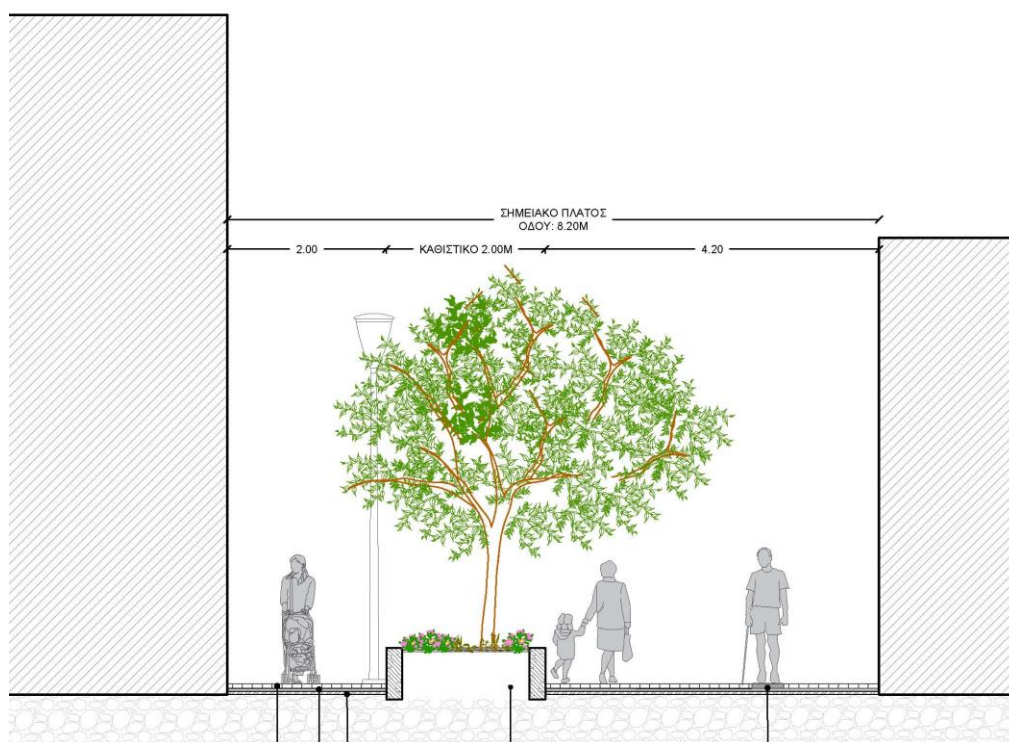




Εικ. 19,20 & 21: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Χαϊμαντά



Εικ. 22: Σχέδιο της προτεινόμενης οριζοντιογραφίας τμήματος της οδού Πλάτωνος



Εικ. 23: Διατομή της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Πλάτωνος



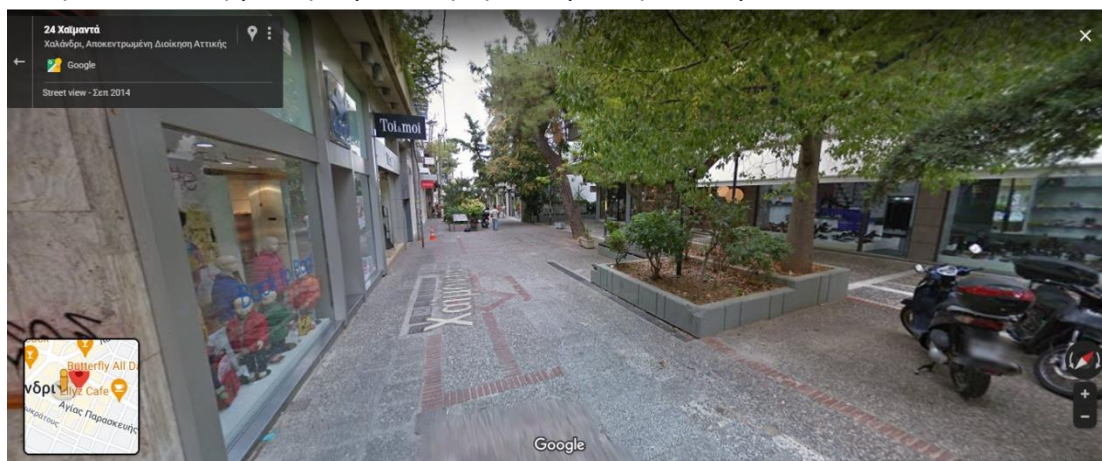
Εικ.24: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης διαμόρφωσης της οδού Πλάτωνος

Β.4 Ιφικράτους (από Λ. Α. Παπανδρέου έως Ηρακλείου),

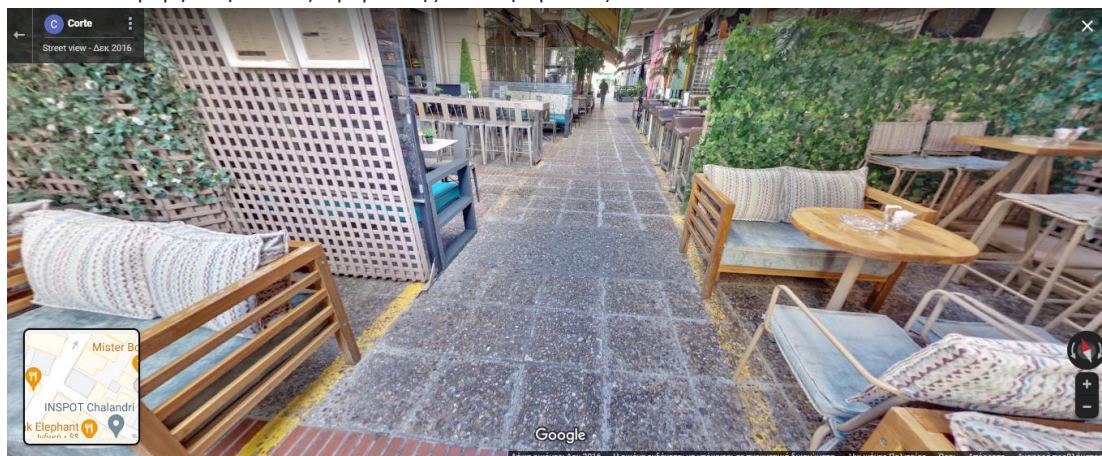
Β.5 Ηρακλείου (από Σωκράτους έως Αγ. Παρασκευής)

Υφιστάμενη κατάσταση

Πρόκειται για πολυσύχναστους πεζόδρομους στο κέντρο του Χαλανδρίου περιορισμένου πλάτους (περίπου 6μ.), στους οποίους κυριαρχούν τα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος. Το μεγαλύτερο μέρος τους διατίθεται για ανάπτυξη τραπεζοκαθίσματων και σε πολλά τμήματά τους παρατηρούνται διαφοροποιήσεις στα υλικά της δαπεδόστρωσης από μπαλώματα, αλλά και από το χρωματισμό της οριοθέτησης του χώρου που παραχωρείται στα καταστήματα. Κατά μήκος τους υπάρχουν κάποια διάσπαρτα δέντρα και παρτέρια, ενώ δεν έχει κατασκευαστεί όδευση τυφλών. Επίσης, ο πεζόδρομος καλύπτεται από σκίαση τεντών και διάφορες μη σταθερές κατασκευές (πχ ομπρέλες κλπ.), καθώς και άλλες κατασκευές για την οριοθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων.



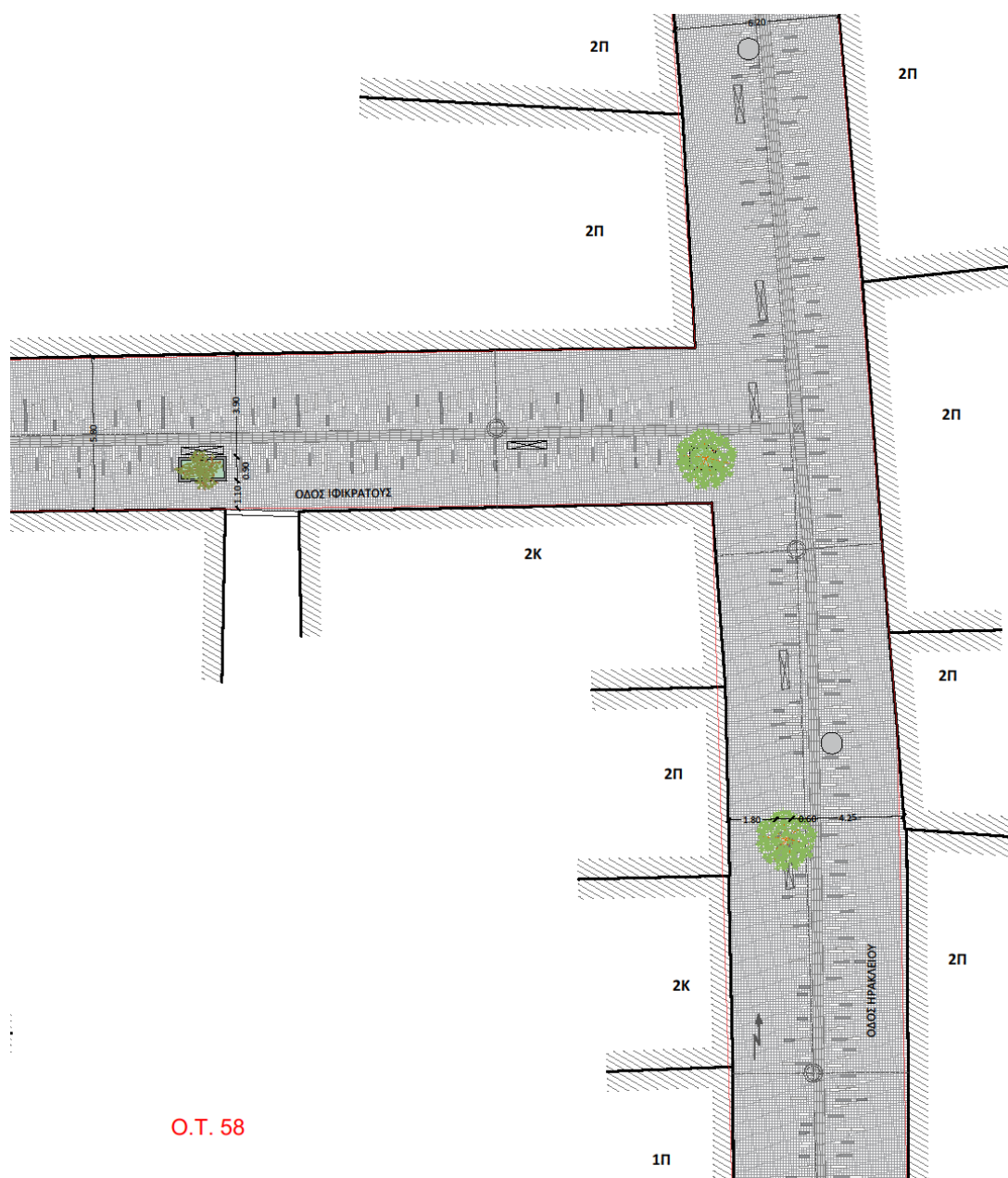
Εικ. 25: Η διαμόρφωση του πεζόδρομου της οδού Ιφικράτους



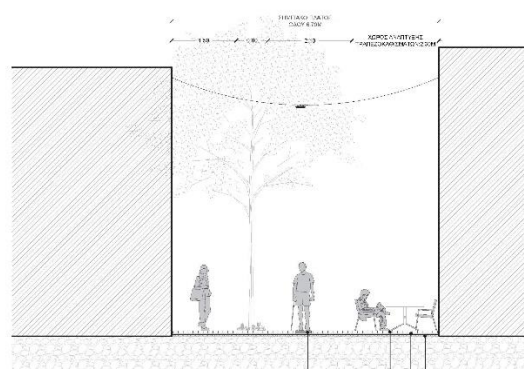
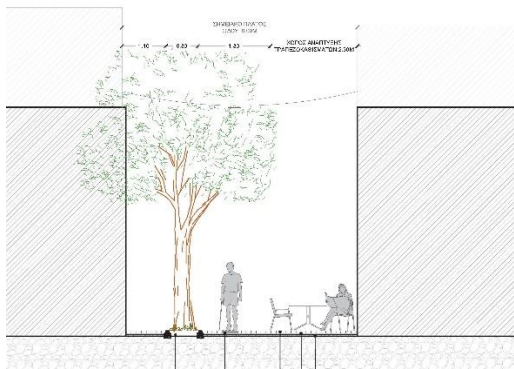
Εικ. 26: Η διαμόρφωση του πεζόδρομου της οδού Ηρακλείου

Πρόταση

Προτείνεται η ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζόδρομων με νέα υλικά, η ενίσχυση της υφιστάμενης φύτευσης, η κατασκευή λωρίδας όδευσης τυφλών σε όλο το μήκος των οδών και η οργάνωση του χώρου ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων. Συγκεκριμένα, όλη η επιφάνεια των πεζοδρόμων επιστρώνεται με φυσικό κυβόλιθο διαστάσεων 10εκ. Χ 10εκ. και η όδευση τυφλών τοποθετείται στο κέντρο του πεζόδρομου, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη κίνηση των ατόμων με περιορισμένη όραση μακριά από εμπόδια (τραπεζοκαθίσματα, κατασκευές σκίασης, κλπ.). Εκατέρωθεν της όδευσης τοποθετούνται κυβόλιθοι διαστάσεων 10εκ. Χ ελευθ.μήκος, με την μικρή τους διάσταση κάθετα στην όδευση. Τα στοιχεία αυτά θα τοποθετούνται σημειακά και απέχουν μεταξύ τους, ώστε να μη δημιουργείται πρόβλημα από υφιστάμενες σχάρες, φρεάτια κλπ., δημιουργώντας μία ζώνη κίνησης για τους πεζούς, η οποία διαχωρίζεται από το χώρο ανάπτυξης των τραπεζοκαθισμάτων.



Εικ. 27: Σχέδιο της προτεινόμενης οριζοντιογραφίας τμήματος της οδού Ιφικράτους και Ηρακλείου



Εικ. 28 & 29: Διατομές της προτεινόμενης διαμόρφωσης των οδών Ιφικράτους και Ηρακλείου



Εικ.30: Φωτορεαλιστική απεικόνιση των οδών Ιφικράτους - Ηρακλείου

Υλικά

Η επιλογή των υλικών είναι εξαιρετικής σημασίας, καθώς σημαίνει και τη διαχρονικότητα της παρέμβασης. Η υλικότητα, ως ποιοτικό χωρικό γνώρισμα του αστικού τοπίου, συνθέτει την ταυτότητα ενός τόπου, δημιουργώντας την αίσθηση του ανήκειν και της ανταποδοτικής σχέσης μεταξύ ανθρώπινου και φυσικού στοιχείου, πολίτη και πόλης.

Όλη η επιφάνεια της περιοχής μελέτης επιστρώνεται με φυσικούς κυβόλιθους, οι οποίοι έχουν υπόβαση άμμου, και αποτελούν ένα ιδιαίτερο περιβαλλοντικά υλικό, ενώ έχουν και μεγάλη υδατοπερατότητα. Είναι εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα, ενώ χαρακτηρίζεται ως ψυχρό δάπεδο διότι παρουσιάζει αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές συντελεστή στο υπέρυθρο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειώνονται οι επιφανειακές θερμοκρασίες ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στη βελτίωση του μικροκλίματος του αστικού περιβάλλοντος. Οι κυβόλιθοι που

επιλέγονται είναι σε ανοιχτούς τόνους του γκρι ώστε να μειώνεται το φαινόμενο της θερμικής νησίδας.

Συγκεκριμένα, για τους πεζόδρομους επιλέχθηκε η χρήση κυβόλιθου 10εκ. Χ 10εκ., οι οποίοι επιστρώνονται σε όλη την επιφάνεια του πεζοδρόμου, ενώ σε τμήματα αυτών (όπως έχει περιγραφεί αναλυτικά ανά δρόμο παραπάνω) θα παρεμβάλλονται κυβόλιθοι διαστάσεων 10εκ.*ελευθ.μήκος, είτε μόνοι τους είτε σε συνδυασμό με επιδαπέδια φωτιστικά αντίστοιχων διαστάσεων, δημιουργώντας γραμμικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα τοποθετούνται σημειακά και θα απέχουν μεταξύ τους, ώστε να μη δημιουργείται πρόβλημα από υφιστάμενες σχάρες, φρεάτια κλπ., ορίζοντας μία νοητή ζώνη κίνησης για τους πεζούς.

Για τα πεζοδρόμια επιλέχθηκε επίσης η χρήση κυβόλιθου 10εκ.*10εκ., ο οποίος θα διαφοροποιείται τονικά στις επιφάνειες που καταλαμβάνουν οι ράμπες για τις εισόδους των ιδιωτικών χώρων στάθμευσης και οι ράμπες των ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που το πλάτος του πεζοδρομίου επαρκεί, προβλέπεται η κατασκευή παρτεριών, τα οποία θα οριοθετούνται με τη χρήση κυβόλιθων διαστάσεων 10cm*ελευθ.μήκος.



Εικ. 31: Φυσιικοί κυβόλιθοι, διαστάσεων 10cm*10cm



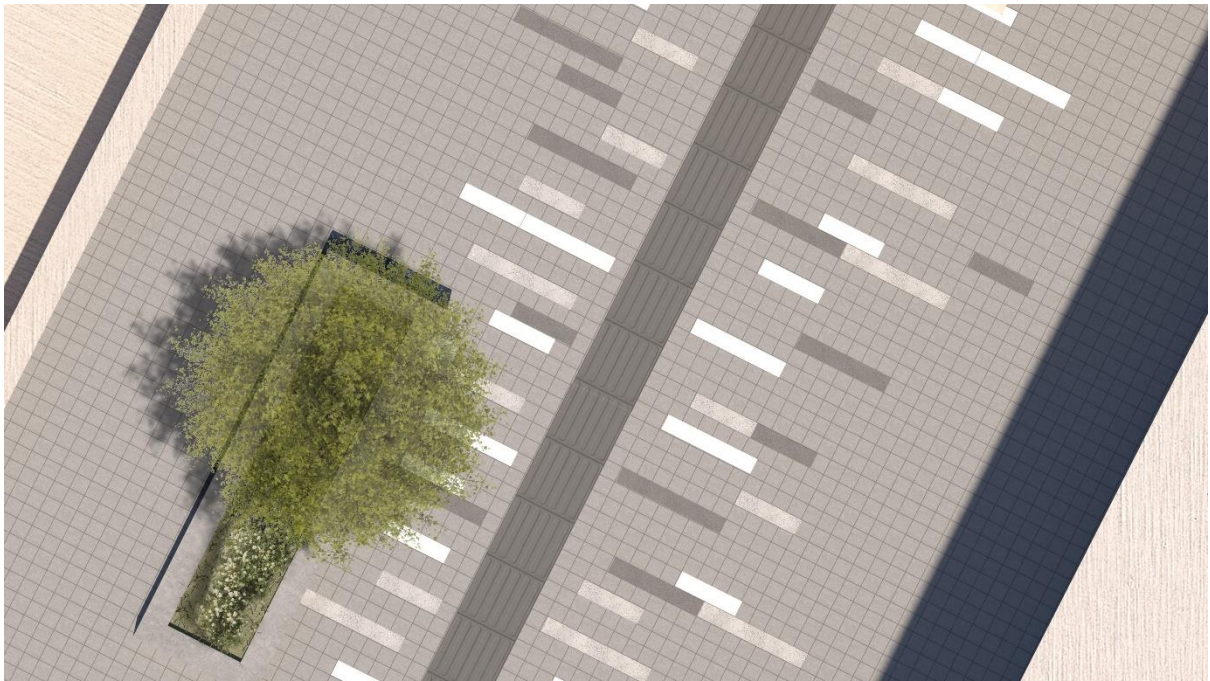
Εικ. 32: Φυσιικοί κυβόλιθοι, διαστάσεων 10cm*ελευθ.μήκος



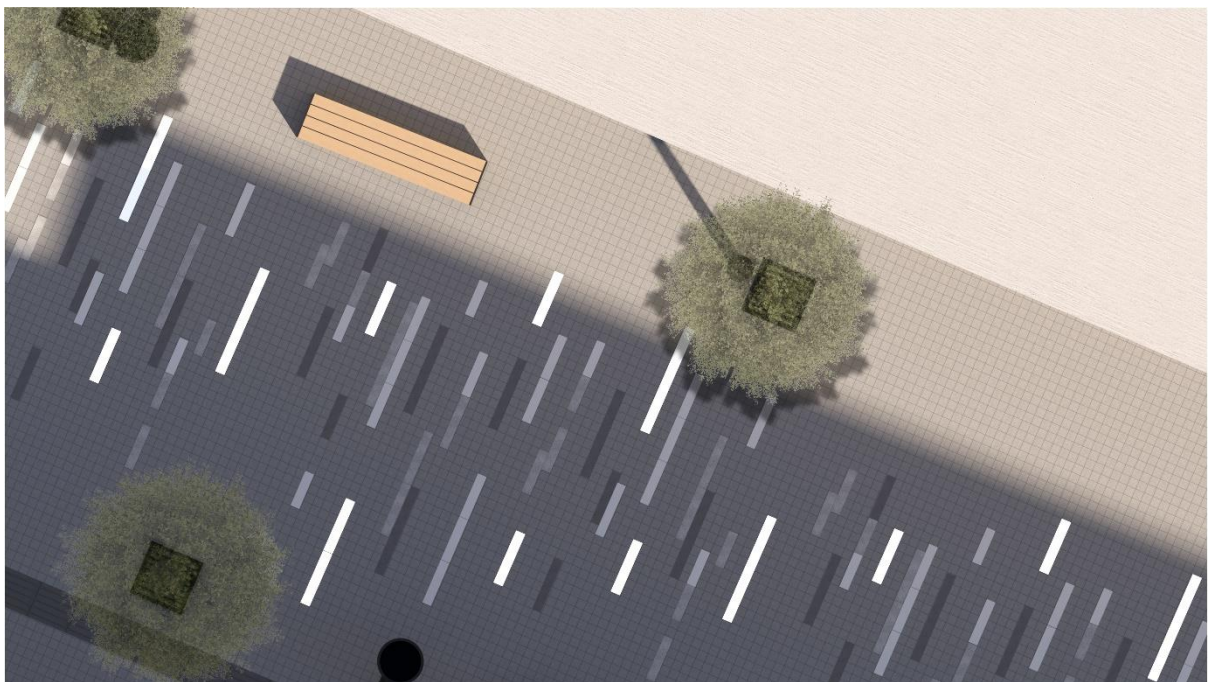
Εικ. 33: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης δαπεδόστρωσης (στην οδό Ανδρέα Παπανδρέου)



Εικ. 34: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης δαπεδόστρωσης στην οδό Κατσουλιέρη



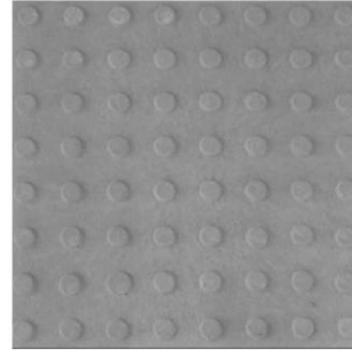
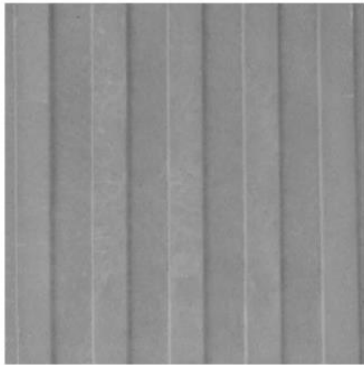
Εικ. 35: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης δαπεδόστρωσης στις οδούς Ιφικράτους - Ηρακλείου



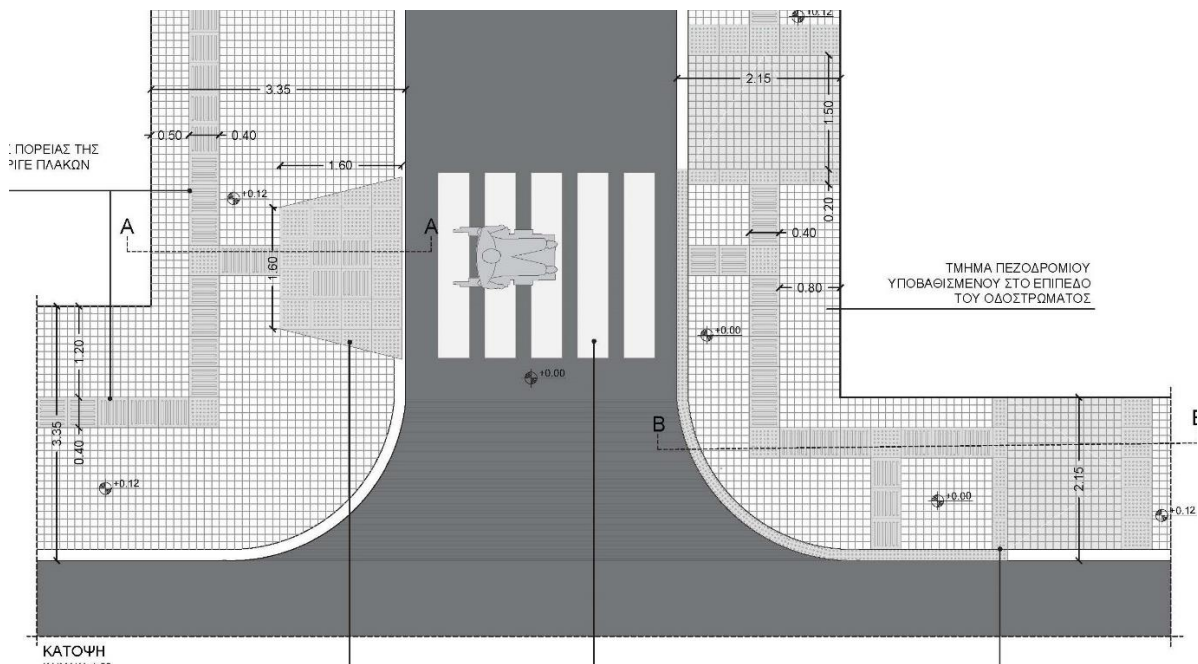
Εικ. 36: Φωτορεαλιστική απεικόνιση της προτεινόμενης δαπεδόστρωσης στην οδό Χαϊμαντά (τμήμα από οδό Αριστοφάνους έως Φιλ. Λίτσα)

Προσβασιμότητα

Όπως ήδη αναφέρθηκε, προβλέπεται όλα τα πεζοδρόμια και οι πεζόδρομοι να είναι προσβάσιμοι σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα. Είτε το υφιστάμενο πλάτος είναι περιορισμένο, είτε υπάρχουν εμπόδια (κολώνες, δέντρα, κλπ.), προβλέπεται τουλάχιστον ένα εκ των δύο πεζοδρομίων να είναι προσβάσιμο και να πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές. Συγκεκριμένα, όλα τα πεζοδρομία διαθέτουν ελεύθερο πλάτος τουλάχιστον από 1.50m. για την κίνηση των πεζών, ενώ έχει τοποθετηθεί όδευση τυφλών με κατάλληλες πλάκες διαστάσεων 0.40εκ. Χ 0.40εκ. Σε κάθε οδό έχει προβλεφθεί κλίση του πεζοδρομίου στις απολήξεις όλων των Ο.Τ., είτε με την τοποθέτηση ράμπας επαρκών διαστάσεων, είτε με υποβίβαση τμήματος του πεζοδρομίου λόγω μη επαρκούς πλάτους. Στις περιπτώσεις υποβίβασης τμήματος του πεζοδρομίου στη συμβολή δύο οδών, τοποθετούνται μεταλλικά κολωνάκια τύπου «Π», τα οποία εμποδίζουν την παράνομη στάθμευση οχημάτων στο σημείο.



Εικ. 37: Οδηγός τυφλών με πλάκες διαστάσεων 40cm*40cm χρώματος γκρι





Εικ.38 & 39: Λεπτομέρεια προτεινόμενου σχεδιασμός στις απολήξεις των Ο.Τ. για την προσβασιμότητα των ΑΜΕΑ

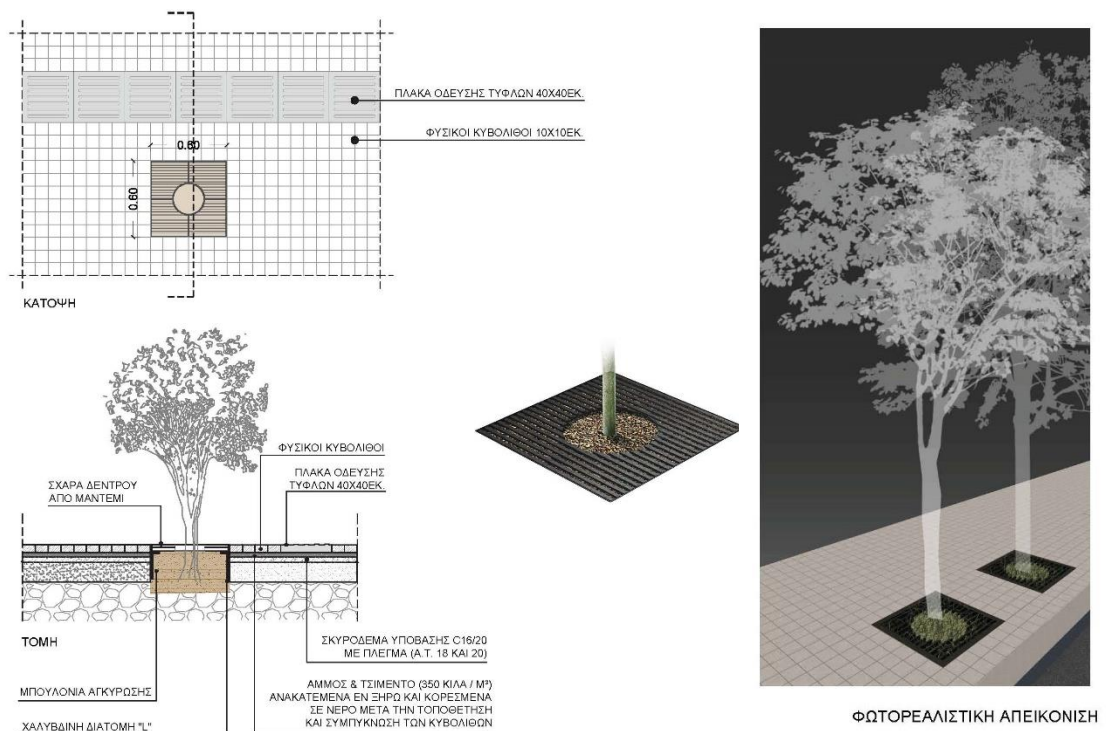
Αστική φύτευση

Τα δένδρα συμβάλλουν στην αύξηση της υγρασίας του αέρα και παρέχουν σκίαση, αμβλύνοντας τη θερμική επιβάρυνση του αστικού περιβάλλοντος και βελτιώνοντας έτσι δραστικά τις περιβαλλοντικές συνθήκες για τους πολίτες που ζουν και κινούνται στο κέντρο της πόλης.

Σκοπός της πρότασης είναι η διαμόρφωση μέσω της δενδροφύτευσης ενός συνεκτικού δικτύου πρασίνου, το οποίο θα συμπληρώνει το υπάρχον αστικό πράσινο, και συνολικά θα ορίζει, θα εμπλουτίζει και θα αναβαθμίζει το δημόσιο χώρο.

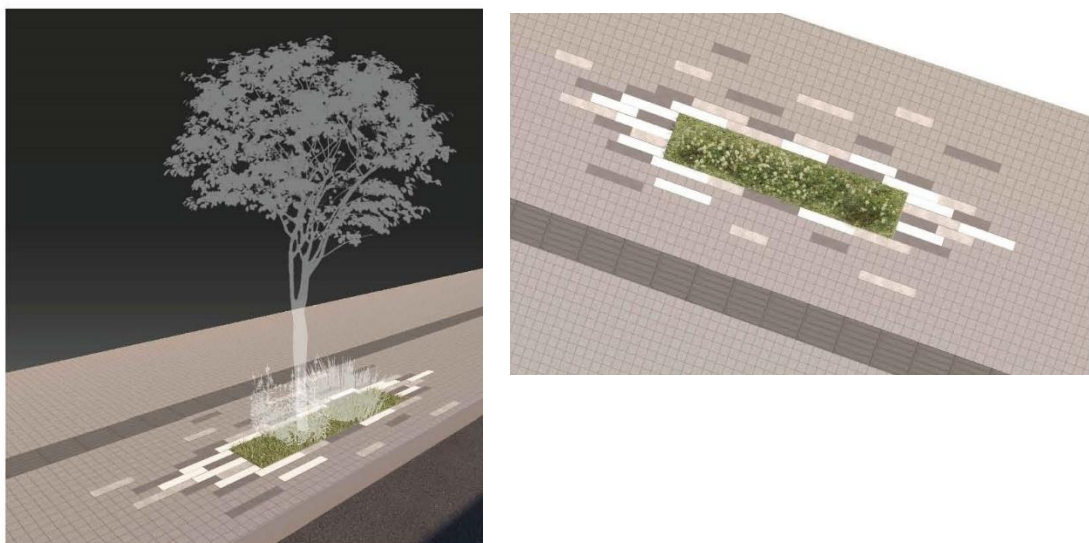
Αναλυτικά, προβλέπονται τα εξής:

- Συντήρηση υπάρχοντος πρασίνου
- Ανάπτυξη πρασίνου με μορφή δενδροστοιχιών στους πεζόδρομους και τα πεζοδρόμια και ενίσχυση των υπάρχοντων δενδροστοιχιών με δημιουργία νέων θέσεων. Συγκεκριμένα, θα διατηρηθούν τα υπάρχοντα δένδρα και θα πραγματοποιηθούν συμπληρωματικές φυτεύσεις ώστε να καλυφθούν οι κενές θέσεις μεταξύ τους. Στα υπάρχοντα δένδρα θα γίνει κλάδεμα διαμόρφωσης όπου κρίνεται απαραίτητο, ενώ οι λάκκοι τους θα διευρυνθούν ώστε να είναι κατ' ελάχιστον 0,50μ. Χ 0,50μ. και θα τοποθετηθεί μεταλλική σχάρα και μεταλλική στήριξη όπου χρειάζεται. Το σύνολο των δέντρων θα διαθέτει στη βάση του μεταλλική σχάρα, διαστάσεων 0,60μ. Χ 0,60μ, η οποία θα είναι συνεπίπεδη με τη δαπεδόστρωση. Η πλειοψηφία των υπάρχοντων δέντρων είναι φυλλοβόλα, ενώ τα προτεινόμενα θα είναι κουτσουπιές, χαρουπιές, κλπ.



Εικ.40: Λεπτομέρεια τοποθέτησης προτεινόμενης σχάρας δέντρων

- Δημιουργία παρτεριών, τόσο στους πεζοδρόμους, όσο και στα πεζοδρομία που διαθέτουν επαρκές πλάτος. Συγκεκριμένα, στα πεζοδρομία της Λ.Α., προβλέπεται η διαμόρφωση παρτεριών στο εσωτερικό τους, διαστάσεων 0,50μ. Χ 3,00μ. και 0,90μ. Χ 4,00μ. Σε όλα τα παρτέρια φυτεύονται θαμνοειδή και ανθοφόρα ποώδη που προσελκύουν έντομα επικονιαστές και πεταλούδες, καθώς και καλλωπιστικά αγρωστώδη. Όπου το παρτέρι συνδυάζεται με καθιστικό, στην σύνθεση του πρασίνου προστίθενται φυλλοβόλα δέντρα, για την εξασφάλιση σκίασης.



Εικ. 41: φωτορεαλιστική απεικόνιση παρτεριών

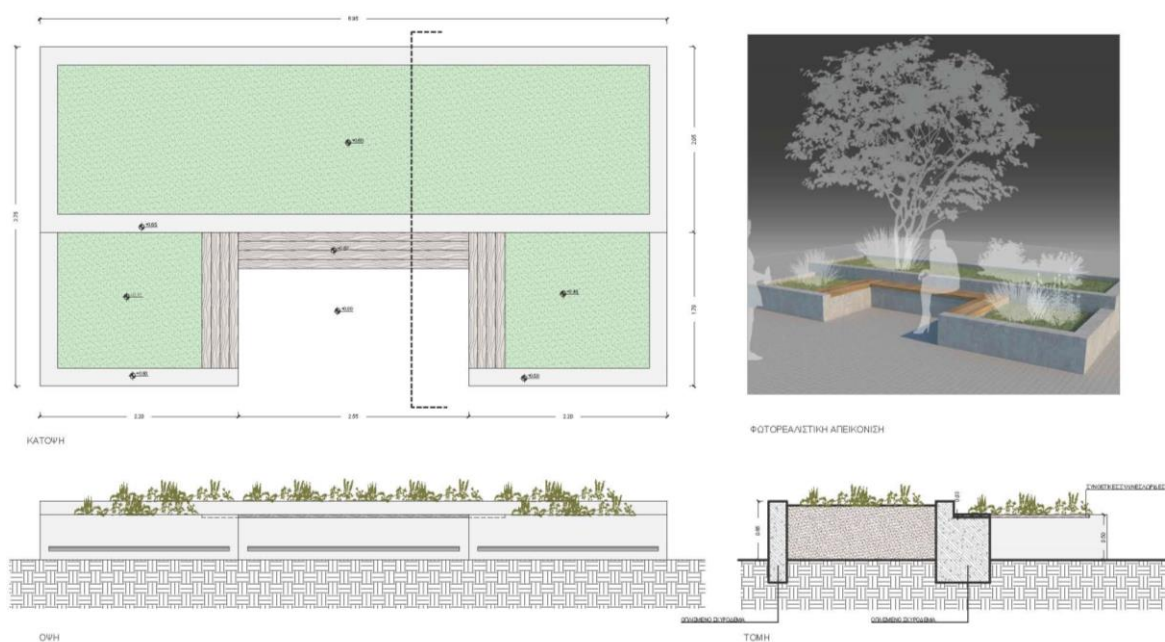
Αστικός εξοπλισμός

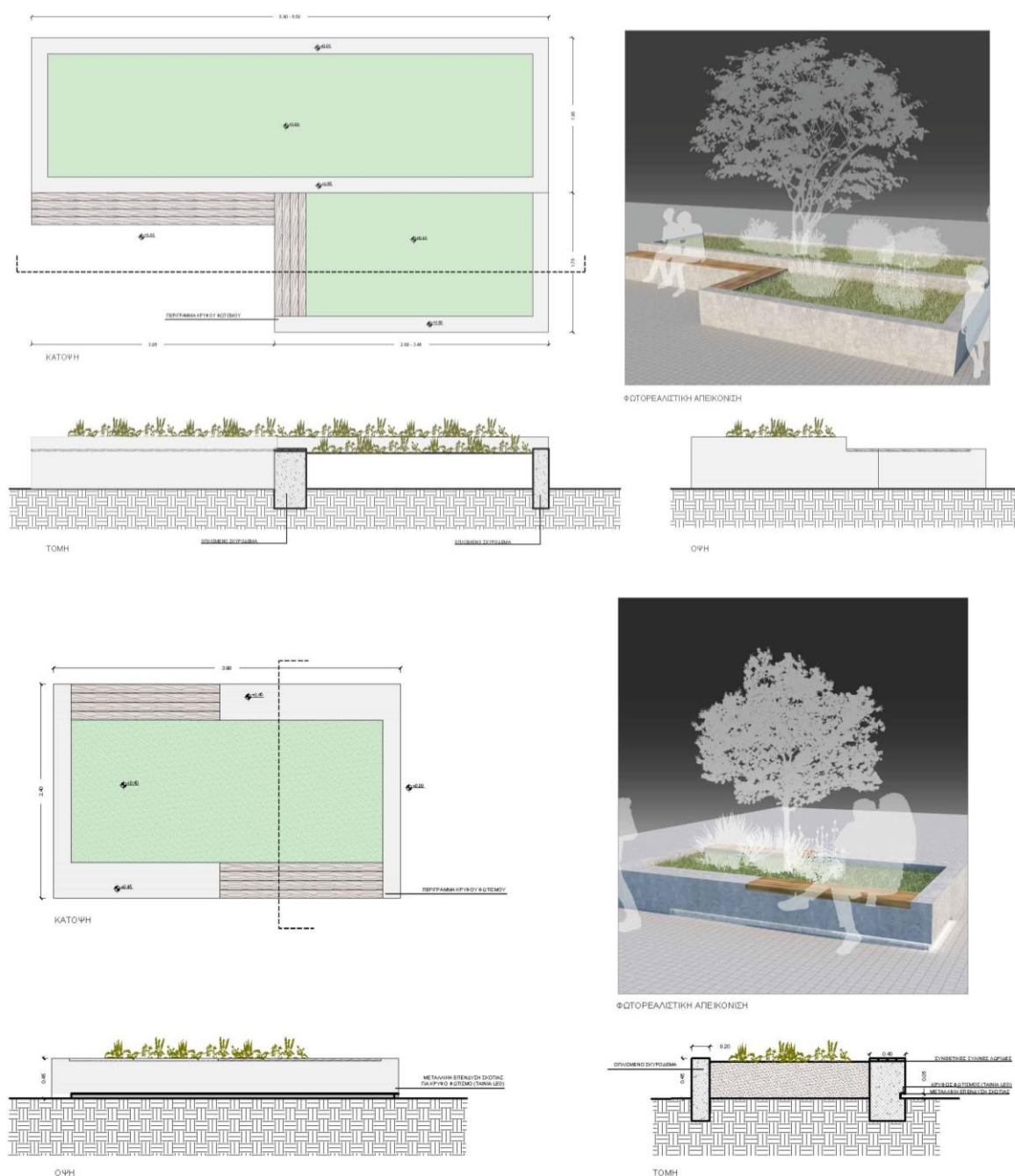
Καθιστικά

Σε επιλεγμένα σημεία της περιοχής επέμβασης χωροθετούνται καθιστικά, διαφόρων ειδών με σκοπό την ενίσχυση των σημείων στάσης, τον εμπλουτισμό των φυτεμένων χώρων και την ξεκούραση και την προώθηση κοινωνικοποίησης των επισκεπτών.

Συγκεκριμένα:

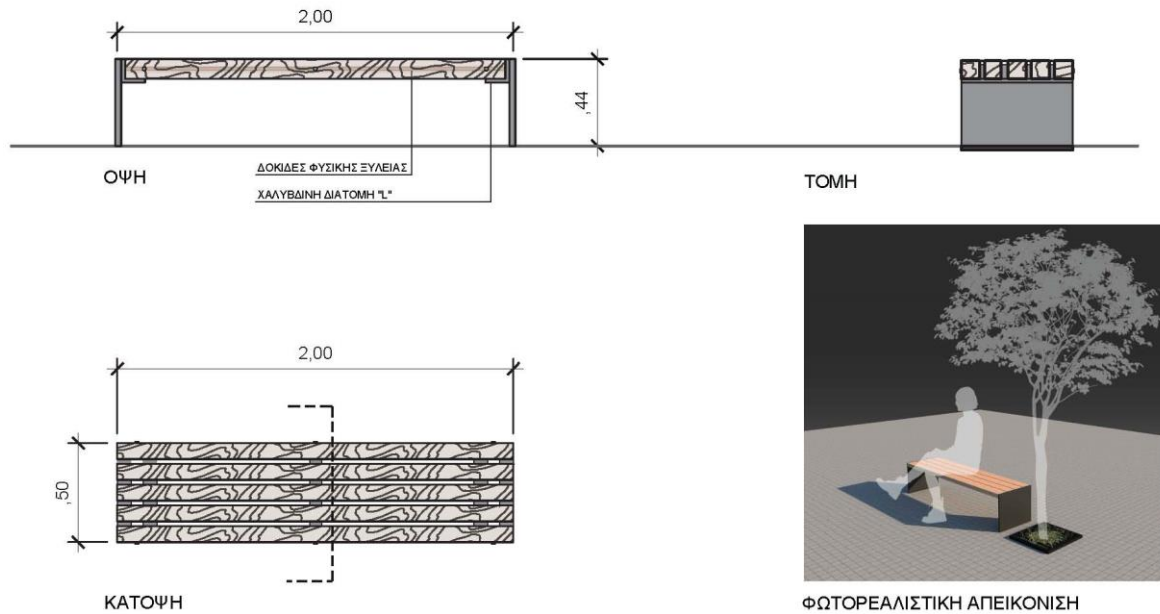
- Στους πεζοδρόμους Χαϊμαντά, Πλάτωνος και Κατσουλιέρη, τα υφιστάμενα υπερυψωμένα παρτέρια επισκευάζονται και διαμορφώνονται ώστε να λειτουργούν και ως καθιστικά. Πρόκειται για παρτέρια κατασκευασμένα από σπλισμένο σκυρόδεμα, διαφόρων διαστάσεων και σχημάτων (ορθογωνικά, τετράγωνα, σχήματος «Π», σχήματος «Γ»), τα περισσότερα εκ των οποίων χωρίζονται σε δυο τμήματα διαφορετικού ύψους το καθένα (45εκ. και 55 εκ.). Η σημερινή τους κατάσταση τους παρουσιάζει φθορές και χρήζουν επεξεργασίας με αντιδιαβρωτική και αντιγκράφιτι βαφή, ενώ τοποθετούνται ξύλινες δοκίδες σε 2 σημεία τους για τη δημιουργία καθιστικών.





Εικ. 42, 43 & 44: Λεπτομέρεια προτεινομένης διαμόρφωσης των διαφόρων τύπων υφιστάμενων καθιστικών για τους πεζοδρόμους Χαϊμαντά, Πλάτωνος και Κατσουλιέρη

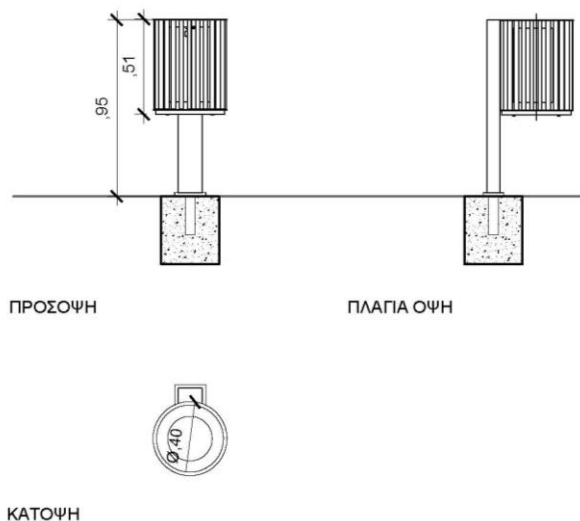
- Στις οδούς Λ.Α. Παπανδρέου και στο τελευταίο τμήμα της οδού Χαϊμαντά (οδός Αριστοφάνους έως οδό Φιλ. Λίτσα) και όπου το πλάτος του πεζοδρομίου επαρκεί, τοποθετούνται ξύλινα παγκάκια χωρίς πλάτη, κατασκευασμένα από ξυλεία με μεταλλική βάση, ορθογωνικού σχήματος, πλάτους 50 εκ. και μήκους 2 μέτρων. Η βάση είναι κατασκευασμένη από οξειδωμένη λαμαρίνα και το κάθισμα από ξύλινες δοκίδες.



Εικ. 45: Λεπτομέρεια προτεινομένου ξύλινου καθιστικού

Καλάθια Απορριμμάτων

Τα καλάθια γενικών απορριμμάτων και ανακύκλωσης τοποθετούνται στους πεζοδρόμους, αλλά και τα πεζοδρόμια των οδών που συγκεντρώνουν εμπορικές χρήσεις, ανά 50 μ. περίπου. Πρόκειται για μεταλλικούς κάδους σε χρώμα γκρι γραφίτη/RAL, οι οποίοι εδράζονται σε βάση από σκυρόδεμα.



Εικ. 46: Λεπτομέρεια προτεινομένου καλαθιού απορριμμάτων

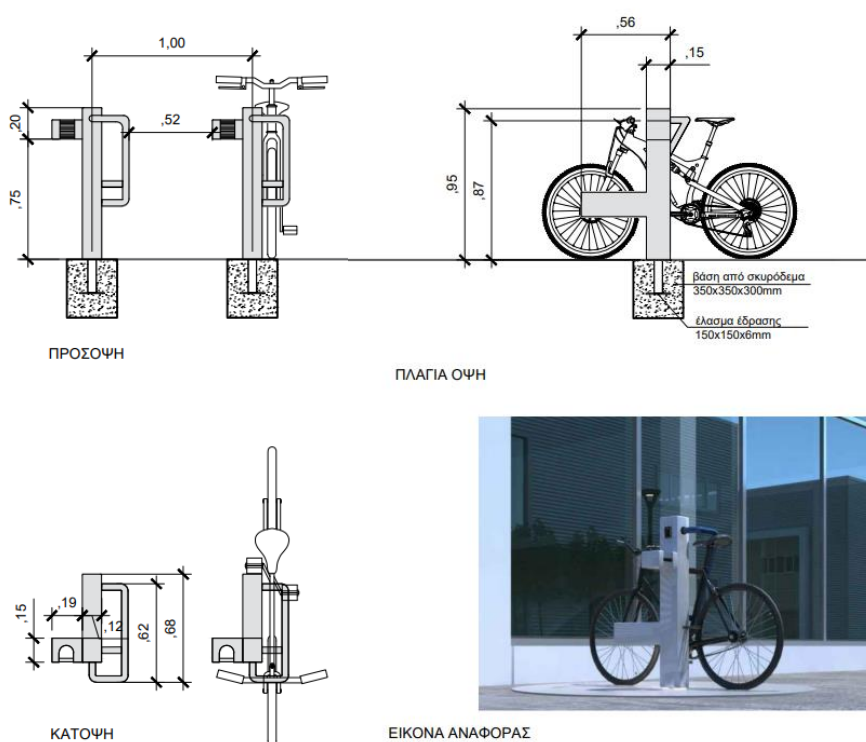
Σύστημα στάθμευσης & φόρτισης προσωπικών ελαφριών οχημάτων-ποδηλατόστασια:

Με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας και την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας προτείνεται να τοποθετηθούν σε συγκεκριμένα σημεία βάσεις στάθμευσης & φόρτισης προσωπικών ελαφριών οχημάτων (ηλεκτρικά πατίνια και ηλεκτρικά ποδήλατα, καθώς και ποδηλατοστάσια.

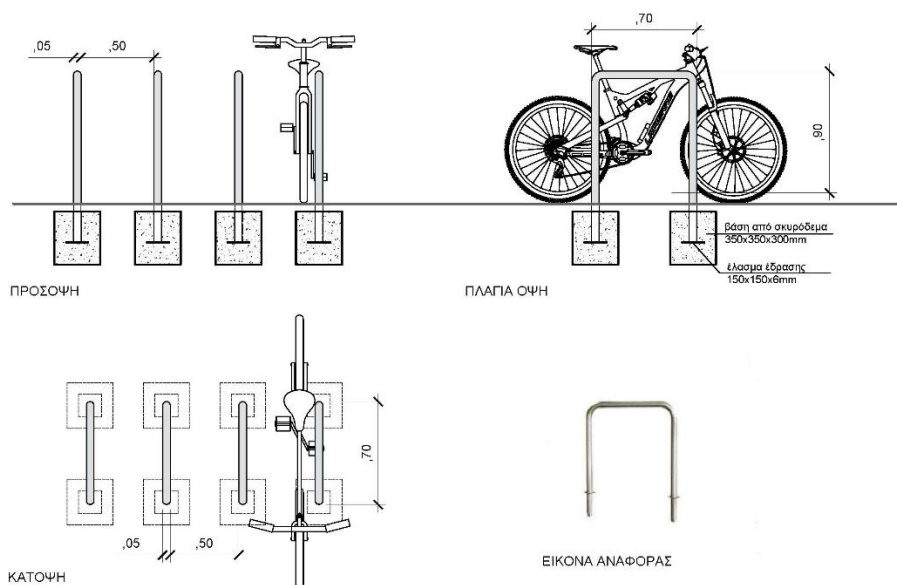
Συγκεκριμένα, προτείνεται η τοποθέτηση δύο (2) βάσεων στάθμευσης & φόρτισης προσωπικών ελαφριών οχημάτων κ τριών (3) ποδηλατοστασίων σε συγκεκριμένα σημεία επί των πεζοδρομών, για τους επισκέπτες των εμπορικών καταστημάτων και των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος

Η βάση στάθμευσης & φόρτισης προσωπικών ελαφριών οχημάτων αποτελείται από το μπράτσο ασφάλισης των ποδηλάτων, τον πείρο ασφάλισης των πατινιών και τους χώρους σύνδεσης και αποθήκευσης των φορτιστών. Επιπλέον, διαθέτει μία συσκευή που μέσω μίας εφαρμογής μπορεί αυτόματα ο επισκέπτης να κλειδώνει-ξεκλειδώνει το όχημα του, ενώ δίνει τη δυνατότητα φόρτισης οχημάτων (ποδηλάτων και πατινιών).

Το ποδηλατοστάσιο είναι μία μεταλλική κατασκευή, η οποία περιλαμβάνει τέσσερα (4) πλαίσια σχήματος «Π», διαστάσεων 0,90μ. Χ 0,70μ., τα οποία απέχουν μεταξύ τους 0,50μ.



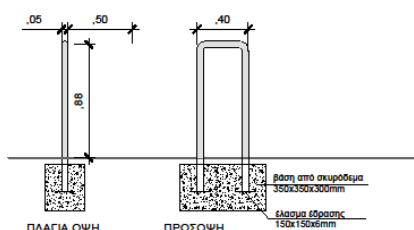
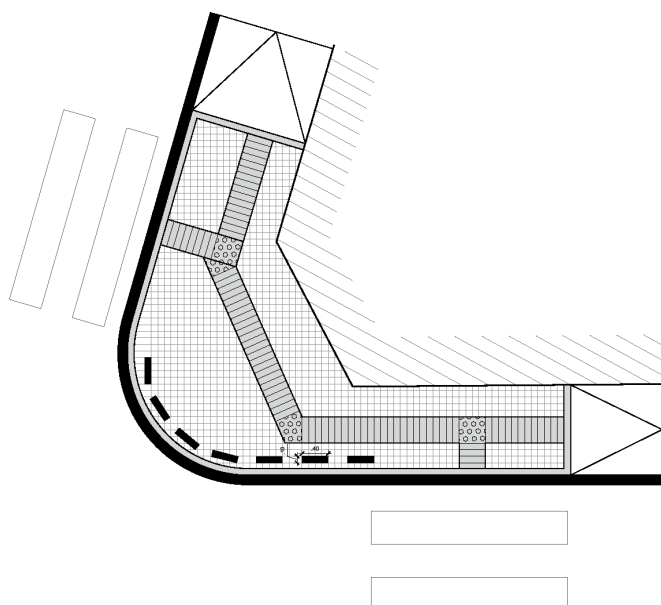
Εικ. 47: Προτεινόμενο σύστημα φόρτισης προσωπικών ελαφριών οχημάτων



Εικ. 48: Προτεινόμενο ποδηλατοστάσιο

Εμπόδια Στάθμευσης

Στις περιπτώσεις υποβίβασης τμήματος του πεζοδρομίου στη συμβολή δύο οδών, τοποθετούνται μεταλλικά κολωνάκια τύπου «Π», τα οποία εμποδίζουν την παράνομη στάθμευση οχημάτων στο σημείο. Τα κολωνάκια αφορούν μεταλλική κατασκευή πλαισίων σχήματος «Π», διαστάσεων 0,88μ. Χ 0,40μ., τα οποία απέχουν μεταξύ τους 0,30μ., ενώ η κατασκευή αποτελείται από όσα κολωνάκια απαιτούνται για την “κάλυψη” της γωνίας κάθε φορά.



Εικ. 49, 50 & 51: Λεπτομέρειες και φωτορεαλιστική απεικόνιση των εμποδίων στάθμευσης στις υποβιβασμένες γωνίες των πεζοδρομίων

Φωτισμός

Προτείνεται η αναβάθμιση της ποιότητας του φωτισμού στην περιοχή του Χαλανδρίου και η τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής μορφής, σύγχρονης τεχνολογίας Led και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Στόχος της μελέτης είναι να επιτευχθεί το επιθυμητό φωτιστικό αποτέλεσμα (ατμόσφαιρα) σε συνδυασμό με την εξοικονόμηση ενέργειας, την καλύτερη ενεργειακή απόδοση και τη μείωση των λειτουργικών εξόδων.

Επιλέγονται 3 είδη φωτιστικών σωμάτων,

- φωτιστικά σώματα με βραχίονα (διακοσμητικό οδικό με βραχίονα)
- φωτιστικά σώματα κορυφής "Ανάστροφος κώνος"

- αξονικά φωτιστικά σώματα

τα οποία τοποθετούνται στις οδούς τις περιοχής επέμβασης ανάλογα με τα χαρακτηριστικά που αυτές διαθέτουν, ήτοι το πλάτος οδοστρώματος και των πεζοδρομίων, αν διαθέτουν ζώνη στάθμευσης, οι χρήσεις που έχουν (κατοικίες, εμπορικά καταστήματα, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος) και η επισκεψιμότητα που συγκεντρώνουν. Βάσει των ανωτέρω χαρακτηριστικών προκύπτει και η διάταξη βάσει της οποίας θα τοποθετηθούν τα φωτιστικά.

Ως εκ τούτου, προτείνονται τα εξής:

- Στην οδό Α.Παπανδρέου θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα με βραχίονα (διακοσμητικό οδικό με βραχίονα) σε ιστούς ύψους πέντε (5) μέτρων. Η τοποθέτηση γίνεται μονόπλευρα ανά 20,00μ έως 23,00 μ..
- Στους πεζοδρόμους Ηρακλείου και Ιφικράτους θα τοποθετηθούν αξονικά φωτιστικά σώματα σε ύψος έξι (6) μέτρων. Η τοποθέτηση γίνεται αξονικά στο κέντρο του δρόμου ανά 25,00μ περίπου.
- Στους πεζοδρόμους Κατσουλιέρη, Πλάτωνος και Χαϊμαντά θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα κορυφής "ανάστροφος κώνος" σε ύψος τεσσάρων μέτρων και εξήντα πέντε εκ. (4,65). Η τοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων γίνεται μονόπλευρά κατά μήκος των πεζοδρόμων ανά 20,00 μ. περίπου.

Τέλος, κατά μήκος όλων των πεζοδρόμων Πλάτωνος, Κουτσουλιέρη και Χαϊμαντά θα τοποθετηθούν ειδικά επιδαπέδια φωτιστικά σώματα, διαστάσεων 10εκ. Χ 60-100εκ.

Καταλήγοντας, το είδος, οι θέσεις και η διάταξη των παραπάνω φωτιστικών σωμάτων έχει προκύψει κατόπιν εκπόνησης ειδικής φωτοτεχνικής μελέτης, ώστε να εξασφαλίζεται η κάλυψη των φωτιστικών απαιτήσεων των οδών, παρέχοντας παράλληλα την μεγαλύτερη δυνατή ομοιομορφία στη περιοχή μελέτης.



Εικ. 52: Τύπος φωτιστικού σώματος με βραχίονα



Εικ. 53: Τύπος αξονικού (κρεμαστού) φωτιστικού σώματος



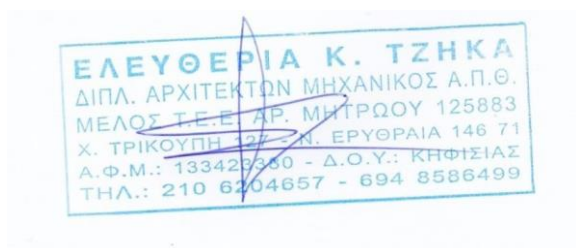
Εικ. 54: Τύπος φωτιστικού σώματος κορυφής "Ανάστροφος κώνος"



Εικ. 55: Εικόνα αναφοράς για επιδαπέδια γραμμικά φωτιστικά

Αθήνα, 28/03/2022

Ο Ανάδοχος



ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ Κ. ΤΖΗΚΑ
Αρχιτέκτων Μηχανικός Α.Π.Θ.

Αθήνα, 28/03/2022

Ο Επιβλέπων

ΔΗΜΗΤΡΑ ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ
Περιβαλλοντολόγος

Αθήνα, 28/03/2022

ο Προϊστάμενος
της Δ/σης Τεχνικών Έργων

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΦΛΩΡΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός