



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ &  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ**

**ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 170/2021**

**ΕΡΓΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΖΟΔΙΑΔΡΟΜΗΣ  
ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΑΛΑΤΟΣΤΡΑΤΑ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.400.000,00 € με ΦΠΑ 24%**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα Τεχνική Εκθεση αφορά στην μελέτη του έργου **ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΖΟΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΑΛΑΤΟΣΤΡΑΤΑ** με αντικείμενο την λειτουργική, αισθητική και βιοκλιματική αναβάθμιση των πεζοδρομίων στη περιοχή « Αλατόστρατα» . Συγκεκριμένα πρόκειται για πεζοδρόμια κατά μήκος της οδού Καβάφη (από Αθηνών έως Αμφικτυόνων) και εν συνεχεία της οδού Ναυπάκτου (από Αμφικτυόνων έως Λεβαδείας ) . Πρόκειται για έναν από τους κεντρικούς άξονες του νότιου τμήματος της πόλης της Λαμίας μήκους περίπου **1.075,00μ.**, και πλάτους **12,00 μ** που ενώνει την περιοχή της Αμπλιανης με την περιοχή του Παγκρατίου και έχει μεγάλη κυκλοφορία τόσο από μόνιμους κατοίκους όσο και διερχόμενους που διασχίζουν την νότια πλευρά της πόλης .Επιπρόσθετα επι της οδού Καβάφη υπάρχει το μεγαλύτερο Δημοτικό Σχολείο της πόλης (6<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο) καθώς και το 6<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο .

Τα πεζοδρόμια εκατέρωθεν των οδών βρίσκονται γενικά σε κακή κατάσταση. Το πλάτος τους είναι σχετικά μικρό, ενώ απαντώνται μόνιμα εμπόδια (κατασκευές, διαφημιστικές πινακίδες, κ.ά.) ή παράνομα σταθμευμένα οχήματα λόγω των χρήσεων γης που υπάρχουν κατά μήκος της οδού, που αναγκάζουν τον πεζό να κατεβεί στο οδόστρωμα καθώς δεν επιτρέπουν την κίνησή του σε αυτά καθ' όλο το μήκος τους. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις το πλάτος του πεζοδρομίου είναι μηδενικό, με αποτέλεσμα ο πεζός να περπατά επί του οδοστρώματος, γεγονός ιδιαίτερα επικίνδυνο για την ασφάλειά του. Η υποδομή των πεζοδρομίων περιλαμβάνει διάφορα δίκτυα κοινωφελών οργανισμών (ΕΥΔΑΠ, ΟΤΕ, ΔΕΗ, κ.ά.) και τα αντίστοιχα φρεάτια. Η εφαρμογή της μελέτης στόχο έχει να βελτιώσει την εικόνα του περιβάλλοντος και την ποιότητα ζωής της πόλης, αναβαθμίζοντας τις υπάρχουσες χρήσεις και δημιουργώντας ένα ασφαλές οδικό περιβάλλον, ενώ συνακόλουθα συμβάλλει στην βελτίωση της τοπικής ανάπτυξης διότι δεν παρακωλύει την προσπέλαση και ανεμπόδιστη κίνηση των χρηστών του (κατοίκων και επισκεπτών) σε αυτό.

Οι βασικές συνιστώσες της ανάπλασης της περιοχής είναι η εξασφάλιση ενιαίων χαρακτηριστικών σε όλο το μήκος της διαδρομής του , η διατήρηση και ενίσχυση της γραμμικότητάς του, η αύξηση του πρασίνου, η επιλογή σωστού φωτισμού, η πρόβλεψη διευκολύνσεων όπως κεκλιμένων επιπέδων (ραμπών) για πεζούς και ΑΜΕΑ, οδηγού όδευσης τυφλών, διαβάσεων πεζών, λωρίδας στάσης και στάθμευσης οχημάτων, κ.λ.π. Η μείωση του πλάτους του οδοστρώματος, αυξάνει το δημόσιο χώρο και κάνει ευκολότερη και αποτελεσματικότερη την κίνηση των πεζών, ενώ παράλληλα αυξάνει τους χώρους πρασίνου επεμβαίνοντας έτσι στην βελτίωση του μικροκλίματος.

Ορισμένα από τα αναμενόμενα αποτελέσματα συνίστανται:

- στην προστασία του περιβάλλοντος με τον εμπλουτισμό του υφιστάμενου πράσινου με φύτευση νέων δένδρων.
- στην μείωση της θερμοκρασίας και των ατμοσφαιρικών ρύπων και στην βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής με την χρησιμοποίηση ψυχρών υλικών επιστρώσεων, φωτιστικών νέας τεχνολογίας (led), κ.λ.π.
- στην βελτίωση της λειτουργικότητας και προσβασιμότητας των κοινοχρήστων χώρων για την διευκόλυνση των μετακινήσεων των δημοτών και επισκεπτών (ράμπες, έξυπνες διαβάσεις πεζών , ενημερωτικές πινακίδες, χυτοσιδηρές σχάρες δέντρων υψομετρικά στο ίδιο επίπεδο με το πεζοδρόμιο, κ.λ.π).
- στην κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση με τη βελτίωση των οδικών υποδομών, τη δημιουργία οριοθετημένης λωρίδας στάσης και στάθμευσης, κ.λ.π
- στη βελτίωση της εικόνας του δημόσιου χώρου λειτουργικά και αισθητικά

Αναλυτικότερα, στο πλαίσιο του ανασχεδιασμού των οδών και των πεζοδρομίων της:

- Καθορίζεται το πλάτος του οδοστρώματος για την οδό Καβάφη και Ναυπάκτου στα 7,00 μ χωρίς να μειωθεί ο αριθμός των λωρίδων κυκλοφορίας οι οποίες παραμένουν δύο (2) στον αριθμό, μία (1) λωρίδα ανόδου και μία (1) λωρίδα καθόδου. Το νέο πλάτος του οδοστρώματος δεν προκαλεί παρεμπόδιση της κυκλοφορίας των οχημάτων
- Διαμορφώνεται νέο πλάτος στα πεζοδρόμια επί των οδών Καβάφη και Ναυπάκτου , προσαυξημένο κα' ελάχιστον 0,50μ εκατέρωθεν .Μέρος των πεζοδρομίων, πλησίον πάντα του κρασπέδου, καταλαμβάνεται από τα διάφορα στοιχεία αστικού εξοπλισμού και τη δενδροστοιχία
- Βάσει των αρχιτεκτονικών σχεδίων της μελέτης, προτείνεται η χρησιμοποίηση ψυχρών υλικών (cool materials), με στόχο την βελτίωση της θερμικής επίδοσης εξωτερικού χώρου και την προστασία του περιβάλλοντος. Οι ψυχροί κυβόλιθοι αποτελούν το βασικό υλικό

επίστρωσης των νέων πεζοδρομίων, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες κλίσεις (ανά θέση/περίπτωση) και βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας, των λοιπών τευχών - σχεδίων της μελέτης και των οδηγιών της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Επιπρόσθετα, για την διάστρωση των πεζοδρομίων προβλέπεται η χρήση ψυχρών τσιμεντοπλακών (cool materials): i) για την κατασκευή ειδικής λωρίδας «οδηγού τυφλών» που αποβλέπει στην καθοδήγηση και ασφαλή διακίνηση των ατόμων με προβλήματα όρασης, ii) ως ειδική διαμόρφωση για ΑΜΕΑ στις γωνίες των πεζοδρομίων (συνέχεια της ειδικής λωρίδας «οδηγού τυφλών»), οι οποίες υποβιβάζονται κατάλληλα για την διευκόλυνση πεζών, αμαξιδίων ΑΜΕΑ κ.ά.,

- Χωροθετείται λωρίδα στάσης και στάθμευσης οχημάτων πλάτους 2,00μ. εκατέρωθεν των οδών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης επί του οδοστρώματος, παράλληλα με τα ρεύματα κυκλοφορίας και στις δύο κατευθύνσεις
- Διατηρείται ο υφιστάμενος αστικός και λοιπός εξοπλισμός με τις εξής παρεμβάσεις: Τα διάφορα στοιχεία εξοπλισμού (καλάθια/απορριμματοδέκτες και κάδοι απορριμμάτων, πινακίδες σήμανσης και κυκλοφορίας, στάσεις μετά των παρακολουθημάτων τους (ιστοί απλοί μετά των πινακίδων τους, υπόστεγα/κουβούκλια παντός τύπου κ.ά.), ΔΕΗ, κ.ά. επανεξετάζονται ως προς τη θέση και τη λειτουργία τους, απομακρύνονται εάν χρειάζεται ή/και επανατοποθετούνται σε θέσεις καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς ή και τοποθετούνται νέες πινακίδες όπου κριθούν απαραίτητες
- Επανατοποθετούνται οι στυλοι φωτισμού και εμπλουτίζεται η περιοχή με νέα φωτιστικά σώματα εξοικονόμησης ενέργειας
- Εμπλουτίζεται με φύτευση νέων δένδρων σε δενδροστοιχία
- Προβλέπονται «έξυπνες διαβάσεις» σε τρία (3) κομβικά σημεία των οδών το ένα εκ των οποίων στο 6<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο για την ασφαλή διέλευση των μαθητών και των πολιτών
- Τοποθετούνται νέα παγκάκια σε συγκεκριμένα σημεία

Βασικό μέλημα αποτελεί η ανάπλαση των πεζοδρομίων και ο επαναπροσδιορισμός της λειτουργίας τους με τρόπο που να συνάδει με τις τάσεις στον αστικό και πολεοδομικό σχεδιασμό προκειμένου να αναβαθμιστεί η εικόνα και η ποιότητα του αστικού τοπίου σε μια αρκετά πυκνοκατοικημένη περιοχή η οποία ανήκει στο νέο σχέδιο της πόλης της Λαμίας. Η ανάπλαση αυτή θα έρθει σαν συνέχεια της αστικής ανάπλασης της οδού Αθηνών από την οποία ξεκινάει η οδός Καβάφη.

### **Γενική Περιγραφή βασικών προτεινόμενων παρεμβάσεων**

Στο πλαίσιο του σχεδιασμού προτείνεται :

1. Η αύξηση του πλάτους των πεζοδρομίων εκατέρωθεν κατ' ελάχιστον 0,50 μ ώστε να ενσωματωθεί και η ειδική λωρίδα «οδηγού τυφλών » κατά μήκος τους για την καθοδήγηση και ασφαλή διακίνηση των ατόμων με προβλήματα όρασης . Ετσι θα δημιουργηθούν πεζοδρόμια πλάτος κατ' ελάχιστον 2,50 μ εκατέρωθεν .

2. Η διάστρωση τους με ψυχρά υλικά ,κυβόλιθο και πλάκες τσιμέντου (cool material), που έχουν υψηλές τιμές ανακλαστικότητας της ηλιακής ακτινοβολίας με την οποία επιτυγχάνεται μείωση της επιφανειακής θερμοκρασίας , μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και βελτίωση της διάρκειας ζωής τους.

3. Οι κατάλληλες διαμορφώσεις της στάθμης των πεζοδρομίων ώστε να φθάσει στην στάθμη του οδοστρώματος για την διευκόλυνση των ατόμων με ειδικές ανάγκες σε συγκεκριμένα σημεία αλλά και η υποβίβαση των πεζοδρομίων όπου απαιτείται με την κατασκευή ομαλά μεταβαλλόμενου επιπέδου (ράμπα) βάσει ισχυουσών προδιαγραφών και της μελέτης της Υπηρεσίας. Επίσης η δημιουργία εσοχών επί των πεζοδρομίων για την τοποθέτηση των κάδων απορριμμάτων όπου προβλέπονται

4. Η δημιουργία λωρίδας στάσης και στάθμευσης οχημάτων, σε όλο το μήκος των οδών που είναι εφικτό , πλάτους 2,00 μ εκατέρωθεν και παράλληλα με τα ρεύματα κυκλοφορίας ,για την εξυπηρέτηση των κατοίκων και των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της περιοχής.

5. Η μετεγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης με χρήση λαμπτήρων LED σε κομβικά σημεία και ο εμπλουτισμός με νέα φωτιστικά σώματα σύμφωνα με την μελέτη φωτισμού ,που θα εξασφαλίζουν τον επαρκή φωτισμό και το αίσθημα της ασφάλειας , την άνετη διέλευση των πεζών αλλά και την βελτίωση της εικόνας της περιοχής.

6. Ο εμπλουτισμός των ήδη υπαρχόντων δένδρων με νέα δένδρα και χαμηλή φύτευση όπου χρειάζεται ώστε να εξασφαλιστεί και η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής

7. Η αντικατάσταση του παλιού εξοπλισμού και η τοποθέτηση νέου αστικού εξοπλισμού υψηλής αισθητικής (πχ. παγκάκια, στάσεις λεωφορείων κλπ) που θα συμβάλλουν στην αναβάθμιση των χώρων.

8. Η δημιουργία «έξυπνων διαβάσεων » πεζών σε κομβικά σημεία των δρόμων ένα πρωτοποριακό σύστημα ασφαλούς διέλευσης πεζών μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης .

9. Η διαγράμμιση και η επανατοποθέτηση της κατακόρυφης σήμανσης ή και εμπλουτισμός αυτής .Επιπρόσθετα επανεξετάζεται η λειτουργικότητα και η χωροθέτηση όλων των πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης .

10.Εντός των ορίων της ανάπλασης όπου κριθεί απαραίτητο θα επισκευαστούν ή αντικατασταθούν ή προσαρμοστούν υψομετρικά στο νέο σχεδιασμό φρεάτια υδροσυλλογής, συνδέσεις, δίκτυα ΟΚΩ , και θα ληφθούν όλα τα μέτρα για τη σωστή απορροή των ομβρίων υδάτων.

Οι εργασίες που θα γίνουν είναι οι παρακάτω :

- Καθαίρεσεις υφιστάμενων κρασπέδων , πλακών τσιμέντου, άοπλων και οπλισμένων σκυροδεμάτων που βρίσκονται στο εύρος της ανάπλασης ,φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση προς απόρριψη σε νόμιμο και εγκεκριμένο χώρο εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.
- Αποξήλωση και απομάκρυνση του υπάρχοντος αστικού εξοπλισμού (στάσεων , τηλεφωνικών κουτιών, πινακίδων, παγκακίων κλπ).
- Τομή του οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη , εκσκαφές θεμελίων και διανοίξεις τάφρων
- Τοποθέτηση πρόχυτων κρασπέδων με απότμηση ευθύγραμμων ή καμπύλων σύμφωνα με το σχέδιο μελέτης
- Κατασκευή ρείθρου από σκυρόδεμα με εγκάρσια κλίση σύμφωνα με σχέδιο μελέτης
- Σκυροδέματα μικρών κατασκευών κατηγορία C20/25 μετά την χρήση των ξυλοτύπων και του οπλισμού για τα φρεάτια και για πιθανά χαμηλά τοιχεία που θα απαιτηθούν .
- Πλακόστρωση πεζοδρομίων με ψυχρές πλάκες τσιμέντου (cool material) για την κατασκευή της ειδικής λωρίδας «οδηγού τυφλών » και ως ειδική διαμόρφωση στις γωνίες των πεζοδρομίων και με ψυχρούς κυβόλιθους 20 X 20 εκ. ή 10 X 20 εκ με υπόβαση από σκυρόδεμα C16/20
- Κατασκευή νέων φρεατίων υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων προκειμένου αυτά να προσαρμοστούν στο νέο μειωμένου πλάτους κατάστρωμα της οδού και σύνδεσή τους με τον κύριο συλλεκτήρα.
- Προσαρμογή στην επιθυμητή στάθμη υψομετρικά υφιστάμενων φρεατίων επίσκεψης ομβρίων ή ακαθάρτων ή Ο.Κ.Ω., αλλά και φρεατίων υδροσυλλογής, όπου κριθεί απαραίτητο
- Τοποθέτηση νέων στάσεων με παγκακί
- Επανατοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων με νέους λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας LED σε νέες θέσεις και τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων σε νέες θέσεις σύμφωνα με την μελέτη φωτισμού
- Κατασκευή δικτύου άρδευσης (αυτόματο πότισμα) βάσει της μελέτης.

- Τοποθέτηση νέων δένδρων – φυτών. Η φύτευση θα γίνει σε κατάλληλα διαμορφωμένες θέσεις στα πεζοδρόμια, διαστάσεων 60 X 60 εκ. Το είδος των δένδρων θα καθοριστεί από τη φυτοτεχνική μελέτη.
- Διαγράμμιση οδοστρώματος και λωρίδας στάσης και στάθμευσης με ψυχοπλαστικό υλικό δύο συστατικών υψηλής αντοχής και αντανakλαστικότητας (οριζόντια σήμανση) , επανατοποθέτηση των παλαιών πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης και τοποθέτηση νέων πινακίδων όπου απαιτείται .
- Δημιουργία “έξυπνης διάβασης” πεζών σε τρία (3) κομβικά σημεία
- Τοποθέτηση μεταλλικών σχαρών στη βάση των δένδρων και τοποθέτηση νέων παγκακίων υψηλής αισθητικής και ασφάλειας σε επιλεγμένα σημεία όπως αποτυπώνονται στο σχέδιο της μελέτης
- Τοποθέτηση νέων παγκακίων σε θέσεις που προβλέπονται από τη μελέτη

Όλες οι εργασίες θα γίνουν με την επίβλεψη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λαμιέων, για την έντεχνη και καλή εκτέλεση.

Λαμία, 23/11/2021

ΕΛΕΝΗ ΧΑΛΒΑΝΤΖΗ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ  
ΜΗΧ/ΚΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΠΕΡ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ