



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ**  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ - ΔΟΜΗΣΗΣ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
Ταχ. Δ/ση: Κ. ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ 4  
Ταχ. Κώδ. : 65403  
Πληροφ. : Δρόσος Δρόσος  
Τηλέφωνο : 2513500227  
e-mail: akis.d.drosos@gmail.com

**GREEN URBAN RESILIENCE**  
**ΕΚΡΙΖΩΣΗ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ**  
**ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά στο έργο GREEN URBAN RESILIENCE - ΕΚΡΙΖΩΣΗ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΚΑΒΑΛΑΣ, όπως αυτό πρόκειται να υλοποιηθεί σε δύο σημεία της πόλης της Καβάλας. Ειδικότερα, πρόκειται για μια συνολική επέμβαση μικρής κλίμακας που περιλαμβάνει τη δημιουργία δύο νησίδων πρασίνου με τη χρήση δέντρων που θα εκριζωθούν, θα μεταφερθούν από άλλη περιοχή, θα μεταφυτευτούν στους νέους χώρους πρασίνου ώστε να βελτιωθεί ο δείκτης θερμικής καταπόνησης των διερχόμενων πεζών και οδηγών από το σημείο. Στο σημείο θα τοποθετηθεί και ειδικό σύστημα παρακολούθησης και καταγραφής κυκλοφοριακού φόρτου προκειμένου αυτό μετά από ειδική επεξεργασία των δεδομένων που έχουν καταγραφεί, να εξάγει χρήσιμες πληροφορίες για την ανάλυση κρίσιμων δεικτών ποιότητας ζωής του πολίτη.

Η εκρίζωση και μεταφορά δέντρων θα γίνει από την περιοχή του Περιγιαλίου, στο ανατολικό τμήμα της πόλης, όπου η εφαρμογή του νέου πολεοδομικού σχεδιασμού απαιτεί διαπλατύνσεις υφιστάμενων οδών και διανοίξεις νέων, με αποτέλεσμα πολλά δέντρα, στην πλειοψηφία τους ελαιόδεντρα, να πρέπει να απομακρυνθούν.

**1. ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΦΑΛΗΡΟ (ΣΥΜΒΟΛΗ ΟΔΩΝ 7<sup>ης</sup> ΜΕΡΑΡΧΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ)**

*ΘΕΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ*

Μία από τις δύο προτεινόμενες επεμβάσεις, πρόκειται να υλοποιηθεί εντός κοινοχρήστων χώρων, στη συμβολή των οδών 7<sup>ης</sup> Μεραρχίας και Ελ. Βενιζέλου, στην περιοχή Φαλήρου της Καβάλας. Η εν λόγω διασταύρωση αποτελεί την κύρια είσοδο προς το κέντρο πόλης από Δυτικά. Πρόκειται για μια πολυσύχναστη περιοχή τόσο λόγω της κίνησης οχημάτων από και προς το κέντρο πόλης, όσο και λόγω της διέλευσης πεζών.

Με το τελευταίο έργο ανάπλασης στο μέτωπο της οδού Ελ. Βενιζέλου, υλοποιήθηκε η επέμβαση – ανακατασκευή των πεζοδρομίων εκατέρωθεν της οδού, καθώς και η συνέχεια του πεζοδρομίου της οδού Ελ. Βενιζέλου έως τη συμβολή με την οδό 7<sup>ης</sup> Μεραρχίας. Με το πέρας του έργου και αφού μονοδρομήθηκε η οδός Ελ. Βενιζέλου, με κατάργηση λωρίδας κυκλοφορίας με έξοδο προς την οδό 7<sup>ης</sup> Μεραρχίας, προέκυψε η υπό μελέτη περιοχή επέμβασης, η οποία σταδιακά μετατράπηκε σε χώρο παράνομης στάθμευσης ΙΧ κι επαγγελματικών οχημάτων, με αποτέλεσμα την λειτουργική κι αισθητική υποβάθμιση της ευρύτερης περιοχής

Επιπλέον, σε γεινίαση με την ως άνω περιγραφόμενη θέση και ειδικότερα στο πέρας της οδού Παλαιών Πατρών Γερμανού, βρίσκεται κοινόχρηστος χώρος διαμορφώσεων και πρασίνου. Ο χώρος αποτελείται από μια κεντρικά οριοθετημένη ζώνη φύτευσης (παρτέρια με φύτευση). Σήμερα ο χώρος παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης και απαξίωσης και χρήζει άμεσης ανάγκης αισθητικής αναβάθμισης.

Συμπερασματικά από τα ως άνω περιγραφόμενα, η πρόταση επέμβασης για το έργο GREEN URBAN RESILIENCE, συμπεριλαμβάνει την περιοχή στη συμβολή των οδών Ελ. Βενιζέλου και 7<sup>ης</sup> Μεραρχίας, καθώς και τον κοινόχρηστο χώρο σύνδεσης με την οδό Παλαιών Πατρών Γερμανού.

#### *ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ*

Η αρχιτεκτονική πρόταση εστιάζει στη διαμόρφωση δυο νησίδων φύτευσης, μία νέα, συνεπίπεδη με το ήδη διαμορφωμένο πεζοδρόμιο και κατ' επέκταση αυτού και μία δεύτερη ως συντήρηση κι εκ νέου φύτευση ήδη υφιστάμενης ζώνης πρασίνου.

#### *ΝΕΑ ΝΗΣΙΔΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ*

Ειδικότερα, η νέα νησίδα πρασίνου δημιουργείται με τη μορφή παρτεριού φύτευσης, σε συνέχεια με το υφιστάμενο πεζοδρόμιο στη δυτική πλευρά της οδού Ελ. Βενιζέλου και σε βάρος του σημερινού οδοστρώματος (τμήμα σε αχρηστία). Κατά μήκος της εν λόγω ζώνης, το πεζοδρόμιο είναι ήδη διαμορφωμένο με δαπεδόστρωση (συνδυασμός λευκών βιομηχανικών κυβόλιθων 20x10 εκ. με λευκές πλάκες πεζοδρομίου 30x60 εκ.) και διαθέτει καθορισμένη Ζώνη Όδευσης Πεζών με δίκτυο Όδευσης τυφλών σύμφωνα με το σχετικό ΦΕΚ.

Το κράσπεδο του υφιστάμενου πεζοδρομίου διατηρείται ως οριοθέτηση του νέου παρτεριού από δυτικά, ενώ οι νέες χαράξεις κρασπέδων ανατολικά και σε επαφή με την οδό Ελ.

Βενιζέλου, ακολουθούν τις εγκεκριμένες καμπυλότητες του μελλοντικά υλοποιήσιμου έργου του Κόμβου Φαλήρου. Ως αποτέλεσμα, εντός των περιγραφόμενων ορίων, προκύπτει νησίδα πρασίνου, συνολικής επιφάνειας 60τ.μ. περίπου, εντός της οποίας μεταφέρονται και φυτεύονται εκ νέου συνολικά τέσσερα (4) ελαιόδεντρα της περιοχής Περιγιαλίου. Πέραν των νέων δέντρων, η φύτευση συμπληρώνεται με θαμνώδη αρωματικά είδη, χαμηλού ύψους, ενώ η υπολειπόμενη επιφάνεια καλύπτεται από φυσικό χλοοτάπητα (βλ. σχέδια ΚΑΤΟΨΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ και ΤΟΜΗ Α-Α).

Στο όριο των νέων κρασπέδων με την οδό Ελ. Βενιζέλου επανατοποθετούνται σε σειρά μεταλλικά κολονάκια πεζοδρομίου, για προστασία των πεζών και αποφυγή της παράνομης στάθμευσης.

#### *ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΝΗΣΙΔΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ*

Σε γειτνίαση με την πρώτη περιοχή επέμβασης υφίσταται κοινόχρηστος χώρος με παρτέρι φύτευσης, διαμορφωμένο μπροστά από την οδό Παλαιών Πατρών Γερμανού. Το παρτέρι περιβάλλεται από χαμηλό τοιχίο οπλισμένου σκυροδέματος κι εντός των ορίων του υπάρχουν φυτεύσεις θάμνων και δενδρυλλίων. Η υπάρχουσα φύτευση θα εκριζωθεί

Επιπλέον στην άνοδο προς την περιοχή αυτή υπάρχει οριοθετημένο παρτέρι με νεραντζιές. Εκατέρωθεν του παρτεριού υπάρχουν διαμορφώσεις αφενός εξωτερικών κλιμακοστασίων προς Βορρά κι αφετέρου ενιαία ράμπα κίνησης πεζών προς Νότο, κατασκευασμένα πρόχειρα από χυτό τσιμέντο. Η ζώνη των εξωτερικών σκαλιών δαπεδοστρώνεται με ακανόνιστη σχιστόπλακα Ακροβουνίου, ενώ η ράμπα κίνησης πεζών επικαλύπτεται με λεπτή επιδιορθωτική στρώση χυτού δαπέδου με χρώμα.

Η αυστηρή οριοθέτηση του παρτεριού αυτού διατηρείται, ενώ το περιμετρικό τοιχίο επισκευάζεται κι επιχρίεται από πάστα με χρώμα.

## **2. ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΨΑΛΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ**

#### *ΘΕΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ*

Η συγκεκριμένη επέμβαση αφορά στην ανάπλαση αδόμητου οικοπέδου επί της οδού Καψάλη στην περιοχή του συνοικισμού Παναγίας του Δήμου Καβάλας. Το οικόπεδο είναι ιδιοκτησίας του Δήμου Καβάλας με εμβαδό 161τ.μ.

Το οικόπεδο είναι διαμπερές, έχει πρόσβαση στα ΒΔ από την οδό Καψάλη και στα ΝΔ από πεζόδρομο που διατρέχει την Δυτική πλευρά του τείχους του κάστρου. Οι πλευρές της συνορεύουν, προς τα Δ και Β με ιδιοκτησίες και προς τα Α με αδόμητο ιδιωτικό οικόπεδο και

τείχος ύψους άνω των 5 μέτρων από την στάθμη του εδάφους κατάντι. Ανάντι του τείχους κατέρχεται ο πεζόδρομος που αναφέρθηκε πιο πάνω.

Στόχος των παρεμβάσεων είναι η βελτίωση της λειτουργίας και η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής, δημιουργώντας οργανωμένο υπαίθριο χώρο που θα απευθύνονται σε άτομα όλων των ηλικιών με γνώμονα να αποτελέσει πόλο έλξης τόσο για τους κατοίκους του οικισμού όσο και για τους επισκέπτες.

#### ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η υπάρχουσα κατάσταση χαρακτηρίζεται:

1. Χώρος μη οργανωμένος / σχεδιασμένος.
2. Έλλειψη συντήρησης και εικόνα εγκατάλειψης (απεριποίητο πράσινο, μπάζα κ.α.).
3. Απουσία αστικού εξοπλισμού (όπως κάδοι, βρύση, φωτιστικά, καθιστικά).
4. Απουσία οργανωμένου χώρου που θα μπορούσε να προσφέρεται για συναθροίσεις-εκδηλώσεις.
5. Ανεπαρκής φωτισμός – αφιλόξενος χώρος κατά την βραδινές ώρες.

#### ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

Η έκταση χαρακτηρίζεται από μεγάλη υψομετρική διαφορά στις δύο εισόδους της που φτάνει τα 7μ. Για τον λόγο αυτό, στην πρόταση διαμόρφωσής της επιλέχθηκε η λύση των δύο ανεξάρτητων ζωνών που επικοινωνούν μεταξύ τους με κλιμακοστάσιο.

Η έκταση θεωρείται κατάλληλη για την διαμόρφωση ενός «πάρκου τσέπης» με κύριο χαρακτηριστικό το πράσινο, που θα έχει σαν σκοπό την ξεκούραση των διαβατών που ανεβαίνουν τις δύσκολες – λόγω της μεγάλης κλίσης τους – ανηφόρες της Παναγίας.

Η ΒΔ ζώνη θα είναι πλήρως φυτεμένη και σε αυτή θα μεταφυτευτούν 6 ελαιόδεντρα που εκριζώθηκαν κατά τις εργασίες διανοίξεων του Σχεδίου Πόλης Περιγιαλίου.

Η ΝΑ ζώνη χωρίζεται σε δύο τμήματα. Στο Β θα μεταφυτευτούν άλλα δύο ελαιόδεντρα ενώ το νότιο τμήμα περιλαμβάνει χώρο ξεκούρασης με τσιμεντένιο παγκάκι επενδυμένο με ξύλο και μαρμαρίνη βρύση, συνολικής έκτασης 33τ.μ. Το παγκάκι, η βρύση και ένας κάδος απορριμμάτων είναι ο μοναδικός εξοπλισμός του πάρκου.

Οι δύο ζώνες χωρίζονται από κλιμακωτούς πετρόχτιστους τοίχους βαρύτητας μέγιστου ύψους 1,70μ. Ο σχεδιασμός των τοίχων που αποτελούνται από 13 διακριτά τμήματα περιλαμβάνει τους κατάλληλους ελέγχους για ολίσθηση και ανατροπή. Η επιλογή της πέτρας ως δομικό υλικό έγινε λόγω της πολύ δύσκολης πρόσβασης σκυροδέματος στο σημείο. Ο συνολικός όγκος του σκυροδέματος που θα χρησιμοποιηθεί αφορά μόνο το παγκάκι και τα δύο κλιμακοστάσια εισόδου στο ΒΔ τμήμα και σύνδεσης των δύο περιοχών.

Θα τοποθετηθούν δέκα επίτοιχα φωτιστικά εξωτερικού χώρου στην ΝΑ ζώνη.

Ανάμεσα στους τοίχους – αναβαθμούς των δύο ζωνών θα φυτευτούν καλλωπιστικά φυτά και θάμνοι.

Το δάπεδο της ΝΑ ζώνης θα καλυφθεί από ακανόνιστη σχιστόπλακα και θα τοποθετηθούν προστατευτικά κάγκελα στο ΝΑ τμήμα του.

Στα λιθόχτιστα τοιχεία η πέτρα θα παραμένει εμφανής στις όψεις.

Θα μεταφυτευτούν συνολικά 8 ελαιόδεντρα (6 στη ΒΔ πλήρως φυτεμένη ζώνη και 2 στη ΝΑ ζώνη σε παρτέρι)

### 3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Οι ως άνω περιγραφόμενες επεμβάσεις στην περιοχή Φαλήρου αποσκοπούν αφενός στη δημιουργία δύο χώρων πρασίνου σε συνέχεια μεταξύ τους, ως ανάσα δροσιάς εντός του πυκνοδομημένου ιστού της περιοχής κι αφετέρου στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση μέσω ανάπλασης, χώρων που είχαν υποβαθμιστεί αισθητικά και λειτουργικά.

Στα πλαίσια του προγράμματος GREEN URBAN RESILIENCE προβλέπεται η παρακολούθηση και καταγραφή μετεωρολογικών στοιχείων και πληροφοριών μετακίνησης ανθρώπων και οχημάτων των περιοχών παρεμβάσεων. Για τον σκοπό αυτό στις δύο παραπάνω περιοχές θα τοποθετηθούν:

- Κάμερες και μονάδες επεξεργασίας εικόνας για την ανίχνευση οχημάτων και πεζών με λογισμικό AI καθώς και Δρομολογητές δικτύου κινητής τηλεφωνίας τεχνολογίας 4G για την μετάδοση των εικόνων μέσω ενσύρματου ή ασύρματου τοπικού δικτύου ethernet.
- Συστήματα παρακολούθησης και καταγραφής μετεωρολογικών δεδομένων για τη βελτίωση του δείκτη θερμικής καταπόνησης των πολιτών που διέρχονται από το σημείο με αισθητήρες θερμοκρασίας, υγρασίας, κατεύθυνσης και ταχύτητας ανέμου, βαρομετρικής πίεσης, ατμοσφαιρικής κατακρήμνισης, ποσοστού CO<sub>2</sub>.

Ο Συντάξας	Ελέγχθηκε Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.	Θεωρήθηκε Ο Διευθυντής Τ.Υ.
Δρόσος Δρόσος	Αλέξης Μιχαήλ	Ηλίας Τσαγκαλίδης
Πολιτικός Μηχανικός	Μηχανικός Περιβάλλοντος	Μηχανικός Παραγωγής & Διοίκησης