

PL62717377

**Έκθεση Περιγραφής της
Συνολικής Πρότασης**

ΑΝΑΠΛΑΣΗΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ

A. Στοιχεία περιγραφής συνολικής πρότασης

Η πλατεία Ελευθερίας αποτελεί έναν από τους πιο «φορτισμένους» συμβολικά και ιστορικά ελεύθερους χώρους της πόλης, καθώς ενσωματώνει στην επιφάνεια και το υπέδαφός της σημαντικά στοιχεία της ιστορίας, της εξέλιξης και των μετασχηματισμών της πόλης. Παρά την προνομιακή της θέση, λόγω της άμεσης σχέσης της με τη θάλασσα, το λιμάνι, τη συνοικία των Λαδάδικων και το εμπορικό και επιχειρηματικό κέντρο της πόλης, έχει για χρόνια παραμεληθεί και υποβαθμιστεί. Με τη χωροθέτηση των τερματικών σταθμών και στη συνέχεια με τη μετατροπή της σε χώρο στάθμευσης, η πλατεία κατοχυρώθηκε στη συλλογική μνήμη της πόλης περισσότερο ως ένα σημείο μετάβασης και μετακίνησης, αφετηρίας ή άφιξης, παρά προορισμού και κοινωνικής συνάθροισης.

A1. Συνθετικές αρχές

Βασικό στόχο της προτεινόμενης ανάπλασης αποτελεί η δημιουργία μίας αστικής πλατείας η οποία να εκφράζει το πνεύμα και την ταυτότητα του τόπου. Μέσα από την αισθητική, λειτουργική και περιβαλλοντική αναβάθμιση του χώρου της πλατείας, επιδιώκεται η δημιουργία ενός φιλικού προς το περιβάλλον και τους χρήστες δημόσιου χώρου, φιλόξενου και ευπροσάρμοστου σε ποικίλες καθημερινές και έκτακτες χρήσεις, που θα αποτελεί χώρο προορισμού, στάσης και συνάθροισης, αλλά και ανάδειξης και προαγωγής της ιστορικής μνήμης και της συμβολικής σημασίας του τόπου.

Η βασική ιδέα της πρότασης επεξεργάζεται έννοιες όπως: η διάχυση (τεχνητού-φυσικού, κενού-πλήρους, χώρου-χρόνου), ο κυματισμός φυσικών σχηματισμών, η μνήμη, η ευελιξία, η προσαρμοστικότητα, η χρονικότητα, το συνεχές, η όσμωση. Κύρια συνθετικά εργαλεία αποτέλεσαν: οι ροές, οι κυματοειδείς σχηματισμοί, οι πλεγματικές δομές (φυτικές διακλαδώσεις, μορφοκλασματική ανάπτυξη), οι οπτικές φυγές, το υδάτινο στοιχείο. Βασικές επιλογές και συνθετικές αρχές της πρότασης αποτελούν:

_ Οι ήπιοι και μινιμαλιστικοί χειρισμοί στη διαμόρφωση του χώρου, με ταυτόχρονη ενίσχυση και κατάλληλη οργάνωση της βλάστησης, ώστε να εμφανίζει ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις ανάγκες των χρηστών για καθημερινή αναψυχή, ανάπαυση,

συναναστροφή και επαφή με το φυσικό περιβάλλον, αλλά και στις ανάγκες του Δήμου και των πολιτών για υπαίθριες μικρής κλίμακας εκδηλώσεις.

_ Η βέλτιστη αξιοποίηση των ποιοτήτων και χαρακτηριστικών του χώρου (σχέση με τη θάλασσα, θέα, προσανατολισμός, υψηλή βλάστηση περιμετρικά της πλατείας, γειτνιάζουσες χρήσεις, ιστορική μνήμη).

_ Ο επαναπροσδιορισμός των ορίων του υπάρχοντος ελεύθερου κοινόχρηστου χώρου, της σχέσης και σύνδεσής του με τον περιβάλλοντα αστικό ιστό και τις γειτονικές χρήσεις γης, καθώς και του τρόπου προσέγγισης σε αυτόν.

_ Η διαμόρφωση συνθηκών ήπιας κυκλοφορίας, ο περιορισμός του ζωτικού χώρου του Ι.Χ. και η μέγιστη δυνατή ανάκτηση ελεύθερης επιφάνειας προς όφελος των πεζών.

_ Οι διαφορετικές ποιότητες και εντάσεις στη χρήση του ελεύθερου χώρου.

_ Η οργάνωση της βλάστησης σε δύο επίπεδα (υψηλή δενδρώδης και εδαφοκάλυψη) ώστε να εξασφαλίζεται η οπτική συνέχεια.

_ Η χρήση βασικών αρχών οικολογίας τοπίου, όπως η σημασία του πλέγματος πρασίνου (συνδεσιμότητα πρασίνου) ή η επιλογή συγκεκριμένης χωρικής μορφής πράσινων μαζών, ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ως ενδιαίτημα, να εξυπηρετήσουν δηλαδή και οικολογικές διεργασίες.

_ Η επιλογή υλικών και φυτεύσεων με βάση τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού.

_ Η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα στο χώρο και το χρόνο σε κάθε φάση, τόσο του συνολικού σχεδιασμού όσο και των επί μέρους επιλογών (σχεδιαστικές και κατασκευαστικές επιλογές, υλικά κλπ.).

_ Η δυνατότητα άμεσης υλοποίησης της πρότασης και το ελεγχόμενο κόστος κατασκευής.

A2. Αναλυτική περιγραφή της πρότασης

1. Η ένταξη στην ευρύτερη περιοχή, η μνήμη και ο τόπος

Προτείνεται η δημιουργία μίας συνεχούς, ενιαίας επικλινούς επιφάνειας που ακολουθεί την ελαφριά κλίση του εδάφους προς τη θάλασσα, η οποία διαμορφώνεται με βάση τρία συστήματα οργάνωσης: το σύστημα των κινήσεων, το σύστημα της βλάστησης και το σύστημα των νερών. Οι βασικές κινήσεις-ροές από τον περιβάλλοντα αστικό ιστό αποτελούν έναυσμα για τις κύριες χαράξεις οργάνωσης της πλατείας και υλοποιούνται στο χώρο με διαφορετικές μορφές: ως αλλαγή υλικού στα δάπεδα σηματοδοτώντας τις

κύριες προσβάσεις, ως κανάλια νερού, ως εξάρσεις στο έδαφος που δημιουργούν χώρους καθιστικών ή ως δενδροστοιχίες.

Το βόρειο τμήμα της πλατείας διαμορφώνεται με μαλακό δάπεδο και παραλαμβάνει τις μεγάλες μάζες της βλάστησης οι οποίες, σε συνδυασμό με μία μικρή «έξαρση» του εδάφους, «προστατεύουν» το εσωτερικό της, από τις αστικές οχλήσεις που προέρχονται από την κυκλοφορία και τον τερματικό σταθμό των λεωφορείων. Η ύπαρξη του θαλάσσιου τείχους, το οποίο διέρχεται σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία λίγο βορειότερα από την κεντρική οριζόντια αλέα που αναπτύσσεται κατά μήκος του άξονα που ορίζεται από τους πεζοδρόμους Οπλοποιοίου και Καλαποθάκη, αποτυπώνεται με συμβολικό τρόπο στο έδαφος, ως υπόμνηση. Η αποφυγή αρχαιολογικής ανασκαφής και αποκάλυψης του τείχους οφείλεται καταρχήν στην επιδίωξη του Δήμου για άμεση υλοποίηση, κάτι που δεν θα ήταν εφικτό με τη μεσολάβηση αρχαιολογικής έρευνας. Εντούτοις, η ήδη υπάρχουσα αρχαιολογική ανασκαφή σε οικόπεδο της οδού Καλαποθάκη, η οποία παραμένει για χρόνια αναξιοποίητη και μη προσβάσιμη στο κοινό, εντάσσεται στο συνολικό σκεπτικό διάχυσης και σύνδεσης της πλατείας με τον περιβάλλοντα αστικό ιστό μέσω των βασικών χαράξεων, και στη συγκεκριμένη περίπτωση μέσω της κεντρικής οριζόντιας αλέας που εισέρχεται στους εκατέρωθεν πεζοδρόμους.

Το νότιο τμήμα της πλατείας διατηρεί πιο έντονο αστικό χαρακτήρα, με ανάλογη επιλογή ως προς τη διαμόρφωση της βλάστησης και των υλικών. Οι δύο σημαντικότεροι χώροι στάσης, οι οποίοι διαμορφώνονται ως συνέχεια χαράξεων που ορίζουν βασικές προσβάσεις στην πλατεία από τη βορειοδυτική και τη νοτιοανατολική πλευρά, προσφέρουν «καταφύγιο» και προστασία από τις κλιματολογικές συνθήκες λόγω της υψηλής βλάστησης, αλλά και θέα λόγω της στροφής τους προς τα νοτιοδυτικά.

Στη νοτιοανατολική πλευρά της πλατείας χωροθετείται το Μνημείο του Ολοκαυτώματος. Η διαμόρφωση του χώρου, με την ελαφριά βύθιση του εδάφους και τον τοίχο με τον καταρράκτη νερού δημιουργούν ένα «ανοιχτό δωμάτιο μνήμης» αφιερωμένο στην απομόνωση και την περισυλλογή.

Η πλατεία «επεκτείνεται» στη θάλασσα με τη δημιουργία μίας ξύλινης αποβάθρας (deck) σε υπόμνηση της πρότασης του E. Hébrard σχετικά με τη διαμόρφωση πλατείας μπροστά από το κτίριο του Ταχυδρομείου, η οποία προέβλεπε επέκταση της προκυμαίας στο σημείο αυτό. Λειτουργικά, η μικρού πλάτους (4,5μ.) επέκταση της

προκουμαίας μέχρι τη στάση παράκτιας συγκοινωνίας, η χωροθέτηση της οποίας προβλέπεται στο ύψος της Κομνηνών, μπορεί να εξυπηρετήσει διπλό σκοπό: την άμεση σύνδεση με το χώρο ανάπτυξης του λιμανιού και την εξασφάλιση μεγαλύτερου χώρου κίνησης των επιβατών κατά την αποβίβασή τους. Στο χώρο της παλιάς προκουμαίας χωροθετείται ένα περίπτερο, όπου με διαδραστική οπτικοακουστική τεχνολογία παρέχεται πληροφόρηση σχετικά με την ιστορία της Θεσσαλονίκης, του λιμανιού και της πλατείας, αλλά και τα δρώμενα και τις εκδηλώσεις της πόλης.

Η πρόταση αξιοποιεί τα τοπικά φυσικά και μικροκλιματικά χαρακτηριστικά και ενσωματώνει βιοκλιματικές αρχές σχεδιασμού όσον αφορά τη διαμόρφωση του υπαίθριου χώρου (ηλιασμός, στοιχία σκιασμού, κατάλληλη φύτευση και επιλογή υλικών επίστρωσης, εξοικονόμηση νερού και ενέργειας), ώστε να εξασφαλίσει θερμική, ακουστική και οπτική άνεση στο χρήστη της περιοχής.

2. Το αστικό μικρο-τοπίο και τα οικολογικά του χαρακτηριστικά: μία «πράσινη υποδομή» για την πόλη

Βασική υπόθεση της σχεδιαστικής πρότασης είναι η αναβάθμιση του χώρου και η εξασφάλιση της βιωσιμότητάς του μέσα στο χρόνο. Ο σχεδιασμός δημιουργεί ένα «μικρο-τοπίο», ένα κοινωνικο-οικολογικό σύστημα. Το αστικό αυτό οικοσύστημα, αποτελεί μία πράσινη υποδομή, που παρέχει πολλές υπηρεσίες.

2.1. Οικολογία Τοπίου (Landscape ecology). Η σχεδιαστική πρόταση επιχειρεί να κατανοήσει και να μεταφράσει στο χώρο τις τρεις αρχές, που σύμφωνα με την οικολογία τοπίου, διέπουν κάθε οργανισμό-οντότητα-σύστημα:

Δομή. Βασικές αρχές της οικολογίας τοπίου, όπως η συνέχεια, η ενότητα και η σύνδεση υλοποιούνται με τη χωρική τοποθέτηση υδατοπερατών υλικών, αλλά και βλάστησης, σε σύνολα/συσσωματώματα (spatial clusters). Ιδιαίτερα στην περίπτωση της βλάστησης, πράσινα συσσωματώματα (green clusters) δημιουργούνται με (α) πυκνή υψηλή δενδρώδη βλάστηση στη βορειοανατολική πλευρά και (β) κήπους βροχής με χαμηλή βλάστηση εντός των περιμετρικών παρτεριών.

Λειτουργία. Στους κήπους βροχής, η έκταση, η πυκνότητα και η χωροθέτηση του φυτικού υλικού εξασφαλίζουν την ανάπτυξη αστικών μικρο-ενδιαιτημάτων, ενισχύοντας παράλληλα τη συνοχή τους. Στα αστικά αυτά μικρο-ενδιαιτήματα ενισχύονται κυρίως η ορνιθολογική, εντομολογική και μικροβιακή πανίδα και αναπτύσσονται διάφορες συμβιωτικές σχέσεις, όπως για παράδειγμα μεταξύ εντομολογικών θηρευτών, ξενιστών

και λείας (*Coccinella septempunctata*- *Aphis* sp.).Επιπλέον, τα δενδρώδη πράσινα συσσωματώματα ενισχύουν τις συμβιωτικές σχέσεις μεταξύ των ειδών της μικροπανίδας, αλλά και προσφέρουν έναν καλύτερο χώρο «στάσης» και διαβίωσης ειδών ορνιθολογικής πανίδας (από ότι π.χ. τα μεμονωμένα είδη σε κάνναβο τα οποία εμφανίζονται νοτιότερα).

Μεταβολή. Το φυτικό υλικό αλλά και τα μικρο-ενδιαιτήματα που δημιουργούνται από τη χρήση του διέπονται από το φυσικό νόμο της μεταβολής. Η διατήρηση των σημαντικών δένδρων, όπως των πλατανιών (*Platanus orientalis*), της σοφόρας (*Sophora japonica*) και των λιγούστρων (*Ligustrum lucidum*) έχει πολλαπλά οφέλη, ιδιαίτερα για τα πρώτα στάδια υλοποίησης της πρότασης. Προγραμματικές διαδικασίες διαχείρισης της βλάστησης αποτελούν (α) η μελλοντική αντικατάσταση κάποιων λιγούστρων με πιο εύρωστα δένδρα που προσφέρουν ικανοποιητική σκίαση και (β) η πιθανή αραίωση (thinning) κάποιων πλατανιών, λόγω έλλειψης αυξητικού χώρου. Επιπλέον, οι αντικαταστάσεις του φυτικού υλικού των κήπων βροχής σε βάθος χρόνου αποτελούν αναγκαία διαχειριστική πρακτική.

2.2. Οικολογία του μικρο-τοπίου, αειφόρα πολιτική και περιβαλλοντικές παράμετροι της πράσινης υποδομής. Η σχεδιαστική πρόταση δημιουργεί μία πράσινη υποδομή, της οποίας οι παρακάτω περιβαλλοντικές παράμετροι αναδεικνύουν τις οικολογικές διαδικασίες και προάγουν μια αειφόρα πολιτική διαχείρισης των αστικών υπαίθριων χώρων στην πόλη.

Διαχείριση όμβριων υδάτων - Δημιουργία κήπων βροχής σε ανοιχτά κανάλια αποστράγγισης. Τα περιμετρικά παρτέρια στις δενδροστοιχίες των πλατανιών διαμορφώνονται σε κήπους βροχής με φυτεμένα ξηρά κανάλια αποστράγγισης (Dry Vegetated Swales). Οι κήποι βροχής αποτελούν εναλλακτική μέθοδο οικολογικής διαχείρισης του νερού της βροχής σε αστικούς χώρους. Η φύτευση (με δέντρα, θάμνους, εδαφοκαλυπτικά φυτά) λειτουργεί ως βιολογικό φίλτρο (φυτοεξυγίανση) και κατακρατεί σημαντικές ποσότητες ρύπων (αιωρούμενα σωματίδια, ίχνη μετάλλων), ενώ συγχρόνως επιβραδύνει την ταχύτητα του νερού που διέρχεται από την επιφάνειά τους. Είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται κυρίως για τον καθαρισμό και τη μεταφορά του νερού της βροχής, το οποίο με υπόγειους αγωγούς οδηγείται σε δεξαμενές αποθήκευσης, ενώ σε ένα μικρό ποσοστό διηθείται στο έδαφος.

Μείωση των σκληρών μη διαπερατών επιφανειών για ελάτωση του όγκου του νερού που απορρέει επιφανειακά. Οι πιο σκληρές επιφάνειες που κατασκευάζονται με εφαρμογή χυτού δαπέδου από φυσικό υλικό σε βάση από τσιμέντο περιορίζονται στο νότιο μέρος της πλατείας. Επιλέγονται ημίσκληρα δάπεδα στους γύρω δρόμους (κυβόλιθος από γρανίτη σε βάση από άμμο και υλικό οδοστρωσίας) και μαλακά υλικά στο βόρειο τμήμα της πλατείας (πατημένο χώμα), τα οποία είναι κατεξοχήν οικολογικά και ταυτόχρονα επιτρέπουν τη διήθηση του νερού.

Χρήση βλάστησης. Η δομή και η χωροθέτηση της βλάστησης ακολουθούν τις βασικές επιλογές της συνολικής σχεδιαστικής πρότασης, αλλά και τις αρχές της οικολογίας τοπίου. Επιλέγονται κατά βάση υψίκορμα δένδρα (5-18m), που επιτρέπουν τη διέλευση των πεζών κάτω από την κόμη τους. Στην πλατεία φυτεύονται 12 διαφορετικά δενδρώδη είδη με κριτήρια: (α) την προσαρμοστικότητά τους στην πόλη της Θεσσαλονίκης (β) τη δημιουργία σκίασης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, (γ) την ενίσχυση του μεταβαλλόμενου εποχιακού ενδιαφέροντος και της ποικιλίας και (δ) τη διαχείριση των όμβριων υδάτων. Για την επιλογή των δένδρων ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στα φυσικά χαρακτηριστικά τους (μέγιστο ύψος και όγκος, εποχή ανθοφορίας, υφή και χρώμα φυλλώματος και άνθους, άρωμα). Η βλάστηση χωροθετείται σε κάρναβο στο νοτιοδυτικό και περισσότερο αστικό μέρος της πλατείας, ενώ στο βορειοανατολικό, η ανάπτυξή της είναι περισσότερο ελεύθερη, ώστε να σχηματίζονται μικρότερες ή μεγαλύτερες μικροτοποθεσίες και να αποκτά χαλαρότητα ο χώρος. Τα υπάρχοντα πλατάνια περιμετρικά, ως αναπόσπαστα δομικά στοιχεία της πλατείας, συνεχίζουν να κυριαρχούν σε ύψος και μέγεθος. Αλέες με δέντρα μεσαίας κλίμακας, αλλά διαφορετικού χρώματος στο άνθος, σηματοδοτούν τις δύο γωνιακές εισόδους, στη βόρεια, μηλιές καλλωπιστικές (*Malus floribunda*) και στην ανατολική, μελιές (*Melia azedarach*). Μία μικρότερης κλίμακας αλέα, που σχηματίζεται από αραιά φυτεμένες δαμασκηνίες με την εντυπωσιακή χρωματική αλλαγή στη διάρκεια του έτους (πλούσια λευκή ανθοφορία την άνοιξη και μπορντό χρώμα στο φύλλωμά τους μέχρι το φθινόπωρο) κυριαρχεί στο μέσο της πλατείας σηματοδοτώντας τη βασική οριζόντια διαδρομή που διασχίζει το χώρο και ενώνει τους γειτονικούς πεζοδρόμους (Οπλοποιού και Καλαποθάκη). Η αλέα συνεχίζει και στους πεζοδρόμους, προκειμένου να ενισχυθεί η ενοποίηση της πλατείας με τον αστικό χώρο. Η δυνατότητα εναλλαγής της βλάστησης μέσα στο χρόνο (εποχικότητα) ως προς το χρώμα, την πυκνότητα, τις υφές κτλ. αξιοποιείται κυρίως με την ισόρροπη ανάμειξη και

ισοκατανομή, των φυλλοβόλων και αειθαλών δέντρων σε όλη την έκταση της πλατείας. Επιπλέον με τον τρόπο αυτό, υποστηρίζεται και η θερμική άνεση σε όλο το μήκος και πλάτος του χώρου (εξασφάλιση σκιάς κατά τους θερινούς μήνες και δυνατότητα έκθεσης στον ήλιο κατά τους χειμερινούς μήνες). Στους κήπους βροχής αποφεύγεται ο χλοοτάπητας και η φύτευση υψηλών θάμνων, και επιλέγεται εδαφοκάλυψη από χαμηλούς θάμνους, πολυετείς πόες και αγρωστώδη φυτά. Έτσι εκτός από τα οικολογικά οφέλη, επιτυγχάνεται και η θέαση των περαστικών (πεζών ή μέσα σε όχημα) από τους περιμετρικούς δρόμους προς το εσωτερικό της πλατείας και αντίστροφα και ταυτόχρονα ενισχύεται η διεύρυνση της πλατείας και η ενοποίησή της με τον υπόλοιπο αστικό χώρο.

Δενδροδόχοι. Οι δενδροδόχοι είναι απαραίτητες για τη διατήρηση της υγείας των δένδρων. Το ριζικό τους σύστημα και κατάλληλη φυτική γη βρίσκονται εγκιβωτισμένα σε υπόγεια ειδικά δοχεία, μαζί με την απαραίτητη εγκατάσταση αποστραγγιστικού και υπόγειου αρδευτικού συστήματος με σταλακτηφόρους σωλήνες. Η επιφανειακή κάλυψη της δενδροδόχου ακολουθεί την ίδια μινιμαλιστική λογική της συνολικής σχεδιαστικής πρότασης. Επιλέγεται η χρήση διάτρητης επιφάνειας από inox που τοποθετείται στη βάση των δέντρων και στο ίδιο επίπεδο με το δάπεδο, ώστε να διευκολύνεται η διέλευση των πεζών σε όλη την επιφάνεια της πλατείας. Η κάλυψη των δενδροδόχων περιορίζεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της πλατείας, στο οποίο επιστρώνεται το σκληρό χυτό δάπεδο (γαρμπιλομωσαϊκό). Αντίθετα, στα δέντρα του βορειοδυτικού τμήματος δεν απαιτείται επιφανειακή διαφοροποίηση του χώρου της δενδροδόχου, αφού το υλικό του δαπέδου (πατημένο χώμα) είναι υδατοπερατό, με αποτέλεσμα να μπορεί να επιστρωθεί μέχρι τον κορμό τους, παρόλο που υπόγεια απαιτείται η ίδια κατασκευή με τις υπόλοιπες δενδροδόχους.

3. Προτεινόμενα υλικά και κατασκευαστικές επιλογές

Το μεγαλύτερο τμήμα της πλατείας καλύπτεται από φύτευση και υδατοπερατά υλικά επίστρωσης. Για το βόρειο τμήμα της πλατείας που συγκεντρώνει και τη μεγαλύτερη μάζα υψηλού πρασίνου επιλέγεται χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο. Πρόκειται για ένα οικολογικό, μαλακό και υδατοπερατό υλικό, χωρίς ωστόσο να λασπώνει ή να σκονίζει, το οποίο προσαρμόζεται άριστα στις απαιτήσεις του αστικού χώρου. Προτείνεται η εφαρμογή του σε απόχρωση ώχρας, που προσομοιάζει αρκετά στο φυσικό χώμα της ευρύτερης περιοχής και ταυτόχρονα ανακαλεί μνήμες από την περίοδο που η πλατεία παρέμεινε για χρόνια μία αδιαμόρφωτη αλάνα. Διαστρώνεται σε πάχος

7εκ. πάνω από υλικό βάσης οδοστρωσίας (περίπου 400mm). Για το νότιο τμήμα που εμφανίζει πιο αστικό χαρακτήρα επιλέγεται η χρήση γαρμπιλομωσαϊκού το οποίο χρησιμοποιείται και για τις περιοχές κίνησης των πεζών περιμετρικά της πλατείας. Πρόκειται για έγχρωμο χυτό δάπεδο από φυσικό γαρμπίλι (απόχρωσης ώχρας) σε μίγμα με ασβεστοκονίαμα. Ενδείκνυται για αστικό δημόσιο χώρο, δεδομένου ότι εξαιτίας της ανάγλυφης τελικής επιφάνειάς του είναι εξαιρετικά αντιολισθητικό και ταυτόχρονα περιορίζει το φαινόμενο της θάμβωσης σε μέρες αυξημένης ηλιοφάνειας. Ταυτόχρονα, η επιλογή του χυτού υλικού δημιουργεί μία συνέχεια με την υπάρχουσα διαμόρφωση της αποβάθρας κατά μήκος της παλιάς παραλίας αλλά και με την υπό υλοποίηση ανάπλαση της νέας παραλίας. Το χυτό δάπεδο έχει σχετικά εύκολη εφαρμογή με επίστρωση του χυτού μίγματος πάχους 2-3 εκ. σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 12 εκ. Οι απαραίτητοι αρμοί διαστολής του μπετόν (1 - 1,5εκ. ανά 10-15μ²) συνεχίζουν και στην τελική επίστρωση στο ίδιο σημείο και σφραγίζονται με κονίαμα ίδιου χρώματος με το γαρμπίλι ή ανάλογα με την περίπτωση καλύπτονται με φιλέτο λευκού μαρμάρου. Τα φιλέτα λευκού μαρμάρου (πλάτους 20 και σε ορισμένες περιπτώσεις 40 εκ.) τοποθετούνται σε σημεία που τονίζουν τις βασικές κινήσεις και σημεία πρόσβασης. Για τους χώρους κίνησης και στάθμευσης των αυτοκινήτων επιλέγονται οι φυσικοί κυβόλιθοι από γρανίτη (10x10x10), χρώματος γκρι. Οι κυβόλιθοι πακτώνονται σε άμμο (πάχους 15 εκ), καθιστώντας το δάπεδο ημι-υδατοπερατό, αφού μειώνεται με τον τρόπο αυτό η επιφανειακή απορροή των βρόχινων νερών. Η διήθηση του νερού υποστηρίζεται και από το αποστραγγιστικό σύστημα με θραυστό υλικό, κάτω από τις δύο διαδοχικές στρώσεις άμμου, με την οποία γεμίζουν και οι αρμοί. Στο χώρο του μνημείου, επιλέγεται για το δάπεδο η χρήση πλακών επεξεργασμένης πέτρας (pierrereconstitué), σε αποχρώσεις ανοιχτού γκρι. Πρόκειται για υλικό κατασκευασμένο από διαφορετικού μεγέθους θραύσματα φυσικής πέτρας, το οποίο παρουσιάζει την ίδια αντοχή με αυτή και την ίδια οπτική ποιότητα, αλλά το μισό σχεδόν κόστος. Οι μικρού ύψους τοίχοι (40 εκ.) που οριοθετούν κινήσεις και χώρους στάσης είναι χτιστοί με συμβατική κατασκευή από τούβλο, εκτός από τον τοίχο πίσω από το μνημείο ο οποίος κατασκευάζεται από μπετόν και επιχρειαίνονται όλοι με κονίαμα επάλειψης, ένα επίσης φυσικό οικολογικό υλικό. Εκτός από τα χτιστά καθιστικά, τοποθετούνται παγκάκια από μπετόν με κονίαμα επάλειψης και ξύλο στο όριο των ξηρών καναλιών αποστράγγισης (βλ. πινακίδα 5), στη σκιά των πλατάνων. Το περίπτερο της προκουμιάς

κατασκευάζεται από σκελετό από σκληρυμένο χάλυβα, τοίχους από μπετόν με επίχρησμα από κονίαμα επάλειψης και ξύλινα πετάσματα. Ο τερματικός σταθμός και οι στάσεις λεωφορείων κατασκευάζονται από σκελετό από σκληρυμένο χάλυβα και γυάλινα πετάσματα.

4. Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις σχεδιάζονται σε πλήρη εναρμόνιση με την αρχιτεκτονική μελέτη και ενσωματώνουν σύγχρονη τεχνολογία για εξοικονόμηση ενέργειας στο φωτισμό, οικολογική διαχείριση του νερού και «έξυπνη» λειτουργία για ευέλικτη και άμεση προσαρμογή σε μεταβαλλόμενες λειτουργικές απαιτήσεις.

Το σύστημα ηλεκτροφωτισμού είναι βασικής σημασίας για την ανάδειξη και τη λειτουργία της πλατείας τη νύχτα. Η νυχτερινή χρήση του χώρου απαιτεί ελκυστικό γενικό φωτισμό λευκού φωτός, θερμής απόχρωσης με υψηλή χρωματική ευκρίνεια και στάθμη φωτισμού επαρκή για αναγνωρισιμότητα προσώπων, που θα καθιστά το χώρο ασφαλή και προσβάσιμο όλες τις ώρες. Οι είσοδοι στην πλατεία και οι διαδρομές μέσα σ' αυτήν φωτίζονται και σημαίνονται με ιδιαίτερο τρόπο για να ενθαρρύνεται και να διευκολύνεται η κυκλοφορία των πεζών μέσα από το χώρο. Ο φωτισμός του μνημείου αναδεικνύει τον εμβληματικό του χαρακτήρα και ο φωτισμός των στοιχείων νερού τους δίνει ένα ξεχωριστό ύφος τη νύχτα. Ο φωτισμός των δρόμων περιμετρικά της πλατείας εξασφαλίζει την ασφαλή κίνηση οχημάτων και πεζών και ο φωτισμός των στάσεων τις κάνει φιλικές και άνετες για την αναμονή των μέσων μαζικής μετακίνησης. Ο φωτισμός των δρόμων γίνεται με φωτιστικά αλογονιδίων μετάλλων σε ψηλούς ιστούς, έως 9 m, αστικού οδικού φωτισμού που τοποθετούνται στους άξονες έναντι της πλατείας σε αντικατάσταση των υπαρχόντων. Οι στάσεις θα φωτίζονται με φωτιστικά λαμπτήρων LED. Ο γενικός φωτισμός και ο φωτισμός των διαδρομών πεζών της πλατείας γίνεται με φωτιστικά λαμπτήρων LED, χαμηλού ύψους έως 5 m, σε ιστούς αστικού φωτισμού σε διάταξη παράλληλη προς τις δέντροστοιχίες και τις διαδρομές πεζών. Τα φωτιστικά αυτά θα έχουν μικρή φωτεινή κηλίδα για να μη γίνονται τα ίδια οπτικά κυρίαρχα στο χώρο και δημιουργούν οπτική ρύπανση και αποπροσανολισμό στους πεζούς. Το μνημείο θα φωτίζεται με προβολείς αλογονιδίων μετάλλων ενσωματωμένους στο δάπεδο. Τα στοιχεία νερού θα φωτίζονται με γραμμικά φωτιστικά LED, υποβρύχια με δυνατότητα επιλογής και εναλλαγής του χρώματός τους. Οι διαδρομές θα επισημαίνονται με χαμηλά επιτοίχια φωτιστικά λαμπτήρων LED, ασύμμετρης δέσμης και μικρά φωτιστικά LED

δαπέδου σε γραμμική διάταξη. Οι λαμπτήρες θα είναι νέας τεχνολογίας με χαμηλή κατανάλωση και μεγάλη διάρκεια ζωής. Σε συνδυασμό με το «έξυπνο» σύστημα διαχείρισης, θα εξασφαλίζεται μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας σε σχέση με τις συμβατικές εγκαταστάσεις. Οι ιστοί εναρμονίζονται με την αρχιτεκτονική της πλατείας, ώστε να αποτελούν στη διάρκεια της ημέρας χαρακτηριστικά στοιχεία της. Οι πίνακες φωτισμού (pillars) ενσωματώνονται στα στοιχεία αστικού εξοπλισμού. Τα φωτιστικά δαπέδου και σήμανσης θα είναι αντιβανδαλικού τύπου. Οι ψηφιακές πινακίδες πληροφόρησης (περίπτερο προκουμαίας, τερματικός σταθμός λεωφορείων) θα είναι αφής με διαδικτυακή λειτουργία. Στον τερματικό σταθμό και στις στάσεις λεωφορείων επί της Βενιζέλου, καθώς και στο περίπτερο στην προκουμαία, τοποθετούνται φωτοβολταϊκά στοιχεία στη στέγασή τους ώστε να είναι ενεργειακά αυτόνομα.

Διαχείριση νερού. Τα στοιχεία νερού θα έχουν σύστημα καθαρισμού και κυκλοφορίας του νερού με ρυθμιζόμενη παροχή για να δημιουργούνται σενάρια λειτουργίας και να εξοικονομείται ενέργεια. Η τροφοδοσία τους θα γίνεται από το σύστημα συλλογής νερού της άρδευσης. Για την άρδευση των φυτών της πλατείας εφαρμόζεται σύστημα οικολογικής διαχείρισης των νερών της βροχής με συλλογή, αποθήκευση και επανάχρηση προς άδρευση, ώστε να ελαχιστοποιείται η χρήση πόσιμου νερού. Η αποθήκευση των ομβρίων γίνεται σε υπόγεια δεξαμενή συλλογής. Η άρδευση γίνεται με άντληση από τη δεξαμενή και διανομή του νερού στα δίκτυα άρδευσης, που λειτουργούν σε ζώνες με χρονοπρόγραμμα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των φυτών. Η υπόγεια δεξαμενή δέχεται τα όμβρια από όλους τους χώρους της πλατείας, μαλακούς και σκληρούς, καθώς και από τα δώματα και τις στέγες κτιρίων περιμετρικά της πλατείας. Μπορεί επίσης να δεχθεί ύδατα από αποστράγγιση υπογείου οριζοντια κτιρίων της περιοχής, καθώς και από γεωτρήσεις, ώστε να μηδενίζεται η χρήση πόσιμου νερού. Η συλλογή των ομβρίων από τους χώρους πρασίνου (κήποι βροχής) και από παρακείμενους σκληρούς χώρους γίνεται με φυτεμένα ξηρά κανάλια αποστράγγισης (DryVegetatedSwales) που κατασκευάζονται κατά μήκος των ορίων μεταξύ φυτεμένων και σκληρών χώρων της πλατείας. Η συλλογή από τους σκληρούς χώρους γίνεται με σχάρες υδροσυλλογής.

Η αποχέτευση των ομβρίων από τους περιμετρικούς δρόμους της πλατείας γίνεται με το υπάρχον αποχετευτικό σύστημα. Τα υπάρχοντα σημεία υδροσυλλογής ενσωματώνονται στα νέα δάπεδα. Λόγω της πιθανής ρύπανσης των δρόμων με υγρούς και στερεούς

ρύπους από την κυκλοφορία, τα νερά αυτά δεν είναι κατάλληλα για άμεση συλλογή και χρήση για άρδευση. Το δίκτυο ομβρίων χρησιμοποιείται και για τις υπερχειλίσεις από το σύστημα συλλογής ομβρίων.

5. Δίκτυα μεταφορών και κινητικότητα

Η προώθηση και ενίσχυση των ήπιων μορφών μετακίνησης συνδέεται άμεσα με την έννοια της ανάπτυξης των πόλεων με όρους βιωσιμότητας. Συμβάλλει στην «ανεύρεση του χαμένου δημόσιου χώρου», αποκαθιστά τη σχέση του πολίτη με τον αστικό χώρο, προωθεί έναν υγιέστερο τρόπο ζωής, προστατεύει τους ευάλωτους χρήστες της οδού και συμβάλλει στη μείωση του κοινωνικού αποκλεισμού ενισχύοντας την κοινοτική ζωή. Η ανάπλαση του αστικού και οδικού περιβάλλοντος προς όφελος του πεζού και του ποδηλάτη αναδεικνύει την αισθητική, ιστορική και πολιτιστική διάσταση της πόλης και αποτελεί το ζωντανό μέσο ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη διαμόρφωση μίας νέας παιδείας αστικής κινητικότητας.

Στο παραπάνω πλαίσιο, η αντίληψη που διέπει την πρόταση για τον συγκοινωνιακό και κυκλοφοριακό σχεδιασμό και οργάνωση της περιοχής της πλατείας Ελευθερίας είναι ότι ο όγκος της κυκλοφορίας, η ταχύτητα και η οδική συμπεριφορά των οδηγών πρέπει να προσαρμοσθούν στους φυσικούς τρόπους μετακίνησης, που είναι το περπάτημα και το ποδήλατο. Η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα αποτελεί βασικό στοιχείο του σχεδιασμού που επιτρέπει:

_ Σε πρώτη φάση, τη δυνατότητα άμεσης υλοποίησης της ανάπλασης και αναβάθμισης της πλατείας, χωρίς να διαταραχθούν ουσιαστικά οι υφιστάμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.

_ Σε δεύτερη μεταγενέστερη φάση, την εφαρμογή πρόσθετων βελτιώσεων που όμως δεν απαιτούν νέα τεχνικά έργα, αφού ο αρχικός σχεδιασμός τις έχει ήδη προβλέψει.

Η επίτευξη των στόχων επιτυγχάνεται με τις παρακάτω παρεμβάσεις που αφορούν τη δημόσια συγκοινωνία, την οδική κυκλοφορία, το ποδήλατο και τον πεζό.

Δημόσια συγκοινωνία. Η πλατεία διατηρεί το ζωτικό ρόλο της ως βασικό σημείο διέλευσης και εξυπηρέτησης της δημόσιας συγκοινωνίας στη πόλη, αλλά δρομολογείται η σταδιακή απομάκρυνση και ορθολογικότερη οργάνωση του δικτύου και των τερματικών σταθμών του ΟΑΣΘ. Στην αρχική φάση υλοποίησης, οι δύο (2) από τους τέσσερις (4) τερματικούς σταθμούς του ΟΑΣΘ επί της οδού Μητροπόλεως, αυτοί των λεωφορειακών γραμμών «5:N.Κρήνη-Βενιζέλου» και «35:Μετέωρα-Βενιζέλου»,

μεταφέρονται στην εσοχή επί της οδού Κουντουριώτη που είναι σήμερα ανενεργή και μπορεί να αξιοποιηθεί άμεσα. Η μεταφορά θα επιφέρει σημαντική βελτίωση της σύνδεσης του λιμένα με τις δημόσιες συγκοινωνίες, τόσο με τις ανατολικές (γρ. 5) όσο και τις δυτικές περιοχές (γρ. 35) του πολεοδομικού συγκροτήματος. Διατηρείται και αναβαθμίζεται ποιοτικά και αισθητικά ο τερματικός σταθμός και ο χώρος αναμονής των επιβατών για τις δύο λεωφορειακές γραμμές «6: Καλαμαριά-Βενιζέλου» και «33:Αγ.Παντελεήμονας-Βενιζέλου». Παράλληλα, στον άξονα της οδού Βενιζέλου δημιουργείται λεωφορειολωρίδα η οποία αρχικά θα εξυπηρετεί τους υπάρχοντες τερματικούς σταθμούς του ΟΑΣΘ, οι οποίοι παραμένουν στη θέση τους (γραμμές αρ. 15,23,24,25,26). Σε μεταγενέστερη φάση όλοι οι τερματικοί σταθμοί του ΟΑΣΘ επί της οδού Βενιζέλου προτείνεται να μεταφερθούν στην περιοχή του χώρου στάθμευσης του ΟΛΘ που χωροθετείται ανατολικά της κεντρικής πύλης του λιμένα (πύλη 6). Ο συγκεκριμένος χώρος πρόκειται να επεκταθεί σημαντικά μετά την προγραμματισμένη από τον ΟΛΘ κατεδάφιση δύο υπαρχουσών αποθηκών. Σε αυτή την περίπτωση, οι υφιστάμενοι τερματικοί σταθμοί επί της Βενιζέλου μετατρέπονται σε απλές στάσεις και η προτεινόμενη λεωφορειολωρίδα τίθεται σε πλήρη λειτουργία για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των διερχόμενων λεωφορειών του ΟΑΣΘ, με κατεύθυνση είτε την οδό Μητροπόλεως, είτε την οδό Βενιζέλου.

Περιοχή ήπιας κυκλοφορίας. Ο περιβάλλον χώρος της πλατείας μετατρέπεται σε περιοχή ήπιας κυκλοφορίας με στόχο τη μείωση της αλόγιστης χρήσης και του ζωτικού χώρου του Ι.Χ., τη βελτίωση της προσβασιμότητας και την ανακατανομή του δημόσιου χώρου προς όφελος του πεζού και του ποδηλάτη. Η περιοχή ήπιας κυκλοφορίας περιλαμβάνει τη λεωφόρο Νίκης από το ύψος της οδού Κατούνη (είσοδος στην 2^η προβλήτα του ΟΛΘ) έως το ύψος της οδού Κομνηνών (προβλεπόμενη στάση θαλάσσιας αστικής συγκοινωνίας) και τις οδούς Βενιζέλου και Ιώνος Δραγούμη από το ύψος της Μητροπόλεως έως το παραλιακό μέτωπο. Η ήπια κυκλοφορία με όριο ταχύτητας 20-30 χλμ/ώρα επιτυγχάνεται με τη δημιουργία ενός ενιαίου χώρου για πεζούς και οχήματα χωρίς την ύπαρξη πεζοδρομιών. Η χρήση κυβόλιθων και υλικών επίστρωσης διαφορετικού χρωματισμού για τους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων, τις θέσεις στάθμευσης και τους διαδρόμους κίνησης πεζών και ποδηλάτων επιτρέπει τον σαφή οπτικό διαχωρισμό των χρήσεων και των ροών. Η ασφάλεια των πεζών και ποδηλατών και η αποτροπή της παράνομης στάθμευσης ενισχύεται από την

τοποθέτηση φυσικών εμποδίων που οριοθετούν και προστατεύουν τους άξονες κίνησης. Ειδικότερα όσον αφορά στην Ίωνος Δραγούμη, η οποία αποτελεί δευτερεύουσα συλλεκτήρια οδό, παρέχεται η ευελιξία ελέγχου ή πλήρους αποκλεισμού της οδικής κυκλοφορίας με την εγκατάσταση αυτόματου, τηλεχειριζόμενου συστήματος με βυθιζόμενα κολωνάκια, στο ύψος της οδού Μητροπόλεως. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα έχει τη δυνατότητα να μετατρέπει προσωρινά σε αμιγή πεζόδρομο την οδό Ίωνος Δραγούμη κατά τη διάρκεια εκδηλώσεων και επετειακών γεγονότων (φεστιβάλ κινηματογράφου, δρώμενα, συναυλίες, επτέιος ολοκαυτώματος κλπ). Σε αυτές τις περιπτώσεις η κυκλοφορία οχημάτων θα εκτρέπεται μέσω των οδών Τσιμισκή, Σαλαμίνας, Κουντουριώτου και Νίκης. Σε μεταγενέστερο χρόνο και στο πλαίσιο της λειτουργίας του Μετρό και μιας συνολικότερης αναδιάρθρωσης των δημοσίων συγκοινωνιών της πόλης, ο αποκλεισμός της Ίωνος Δραγούμη μπορεί να γίνει μόνιμος ή να επιτρέπεται η αποκλειστική διέλευση των λεωφορειακών γραμμών του ΟΑΣΘ (μέσω του μηχανισμού αυτόματης βύθισης οδικών στύλων που θα ενεργοποιείται μόνο κατά την προσέγγιση των λεωφορείων).

Οργάνωση στάθμευσης. Η κατάργηση του χώρου στάθμευσης στην πλατεία Ελευθερίας, καθώς και των υφιστάμενων θέσεων που εφάπτονται περιμετρικά στην πλατεία αποτελεί βασική συνιστώσα του εγχειρήματος για τη διαμόρφωση ενός χαρακτήρα βιώσιμης κινητικότητας και περιβαλλοντικής προστασίας στην περιοχή. Η διεθνής εμπειρία έχει αποδείξει ότι προσφορά χώρων στάθμευσης στο κέντρο των πόλεων πριμοδοτεί την χρήση του ΙΧ αυτοκινήτου και οξύνει τα φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης. Για τις ανάγκες των παρακείμενων τραπεζών, υπηρεσιών και πρεσβειών διατηρούνται κατά μήκος των οδών Ίωνος Δραγούμη και Βενιζέλου (από Τσιμισκή έως Λ. Νίκης) ένας αριθμός 34 θέσεων παρόδιας βραχυχρόνιας στάθμευσης και στάσης Ι.Χ. αυτοκινήτων. Παράλληλα, προβλέπεται μια θέση προσωρινής στάσης τουριστικών λεωφορείων και μια θέση προσωρινής στάθμευσης οχημάτων ΑμεΑ κατά μήκος της οδού Ίωνος Δραγούμη, στο ύψος της Τράπεζας της Ελλάδος. Επίσης, στη βόρειο-ανατολική πλευρά της πλατείας δημιουργούνται δυο θέσεις φορτοεκφόρτωσης για μικρά φορτηγά με στόχο την τροφοδοσία των καταστημάτων στην οδό Καλαποθάκη κλπ. Τέλος, ο χώρος στάθμευσης των ταξί παραμένει ως έχει επί της οδού Μητροπόλεως. Σημειώνεται ότι οι θέσεις στάθμευσης Ι.Χ. οχημάτων που καταργούνται μπορούν να απορροφηθούν από τους υπάρχοντες χώρους στάθμευσης ιδιοκτησίας του

ΟΛΘ που έχουν μια συνολική δυναμικότητα 680 θέσεων, με δυνατότητα επέκτασης και διαμόρφωσης τουλάχιστον άλλων 200 θέσεων, σύμφωνα με τον σχεδιασμό του ΟΛΘ.

Πεζός και ποδήλατο. Ο αστικός σχεδιασμός εξασφαλίζει τη διάχυση της πλατείας στον περιβάλλοντα χώρο, ενοποιώντας και επουλώνοντας τα αστικά κενά και δημιουργώντας ένα ελκυστικό, προσβάσιμο, άνετο και ασφαλή για τον πεζό περιβάλλον. Η προστασία της κινητικότητας των ΑμεΑ και των ευπαθών χρηστών της οδού επιτυγχάνεται με τη διαμόρφωση ειδικών επιφανειών υποβοήθησης μετακίνησης («διεπιφάνειες» επιβίβασης/αποβίβασης στις στάσεις των λεωφορείων, οδηγοί όδευσης τυφλών στα πεζοδρόμια) και την παροχή ηχητικού σήματος στις διαβάσεις των σηματοδότημενων κόμβων. Όσον αφορά στο ποδήλατο, διαμορφώνεται στη νοτιο-δυτική είσοδο της πλατείας χώρος φύλαξης ποδηλάτων στον οποίο καταλήγει ο υφιστάμενος ποδηλατοδρόμος που διατρέχει το θαλάσσιο μέτωπο και τη λεωφόρο Νίκης. Στο πλαίσιο ενός βέλτιστου σχεδιασμού, οι διαδρομές του ποδηλάτου πρέπει να συνθέτουν ένα ολοκληρωμένο δίκτυο, το οποίο αρθρώνεται στις στάσεις της δημόσιας συγκοινωνίας και διασυνδέει τις περιοχές κατοικίας, τις διοικητικές υπηρεσίες, τις περιοχές εμπορίου, τα κέντρα πολιτισμού, τα μνημεία, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Στην προοπτική ανάπτυξης ενός συνεκτικού δικτύου ποδηλατικών διαδρομών που καλύπτει όλο το Δήμο Θεσσαλονίκης, προτείνεται η μελλοντική επέκταση του ποδηλατόδρομου επί της Ίωνος Δραγούμη έως τη οδό Ερμού με στόχο την πρόσβαση της πλατείας Ελευθερίας από το ιστορικό κέντρο της πόλης και όχι μόνο από την πλευρά της θάλασσας. Σε αυτή την περίπτωση, η Ίωνος Δραγούμη διατηρεί μια λωρίδα ήπιας κυκλοφορίας και το υπόλοιπο εύρος της διατίθεται στο ποδήλατο.

7.Εκτίμηση κόστους. Το συνολικό κόστος του προτεινόμενου έργου εκτιμάται ότι ανέρχεται σε 1.200.000 ευρώ.

B. Summary

The Square of Eleftheria is situated in the heart of the historic center of Thessaloniki, which forms the most vibrant area of the city. Despite its unique location within the urban fabric, due to the direct relations to the sea, the port, the recreational neighborhood of Ladadika and the commercial and business centre of the city it has for years been neglected and degraded. Since the terminal bus station was located, coupled with the installation of a parking lot, the square adopted the role of a point of arrival or departure,

a meeting point, rather than a place. Its long history lives only into the memory of the most elderly citizens of the city.

In this context, the regeneration project for the square is of major importance. Although its size is rather limited, its potential for development is high, given that its influence to its neighboring areas is very strong. The design proposal focuses on both the enhancement of the square itself and the possibility to reform the wider area of the western part of the city centre. It is suggested that it should regain its identity as a destination place, rather than just an intermediate place of transfer. This is achieved by enhancing all of its special attributes and potential: the connection to the sea and its urban surroundings, both literally and visually, the historic character, its neighboring with the most vibrant places of the city, the green infrastructure etc.

Diffusion, osmosis, the waving and fractal formations of the natural elements (as observed in the sea and the existing large trees), memory, as well as the ecology of the landscape are the basic notions of the design concept. Flexibility and reversibility are expressed both in space design and the use of hard and soft materials to create a dynamic contemporary place which may host the daily urban life.

The square is seen as a living urban space with strong ecological attributes, thus a green infrastructure within the overall context of sustainability. Structure, function and change characterize this urban ecosystem and several ecological parameters are taken into consideration. Water sustainable urban design (WSUD) is practiced through the creation of rain gardens and an overall system of collection, cleaning and reuse of storm water. Twelve (12) different types of trees are used, which are either native or adaptable to the city's specific climatic conditions. Vegetation in the rain gardens consists of lower shrubs, perennials and grasses which contribute to water and soil cleansing through the process of phytoremediation.

Furthermore, this green infrastructure acts as a basic 'social' transit of an extended network which is connected with bus, taxi, bicycle and sea communication, thus enhancing the multiple mobility choices.

Finally, lighting installation is used for creating ambience, enhancing the identity and overall promotion of the place, proving safety and security and aiding orientation.