



**Τεχνική έκθεση : Αναπλάσεις σε
πέντε επιλεγμένους κοινόχρηστους
χώρους του Δήμου Χαλανδρίου**

Πίνακας Περιεχομένων

Ομάδα Έργου	13
1 Γενικά Χαρακτηριστικά του έργου	15
2 Στόχοι της Προτεινόμενης Παρέμβασης	16
2.1 Στρατηγική και Αρχές Σχεδιασμού σε όλες τις Περιοχές Παρέμβασης του Έργου CULTURAL H.ID.RAN.T (Hidden IDentities ReAppear through Networks of WaTer)	16
2.1.1 Νερό - Ανάδειξη του Αδριάνειου σύνδεση με το Ρέμα Χαλανδρίου	16
2.1.2 Ανάκτηση της «Φυσικότητας» και του Δημόσιου Χώρου της πόλης.	16
2.1.3 Ενίσχυση της Προσβασιμότητας και της Προσπελασιμότητας του χώρου.	16
2.1.4 Μητροπολιτική Παρέμβαση – Πιλοτικός Χαρακτήρας	17
2.1.5 Νοηματική σύνδεση των σημείων παρέμβασης.....	17
2.2 Εξειδίκευση της στρατηγικής ανά Περιοχή Παρέμβασης	19
2.2.1 Περιοχή Παρέμβασης Π1-Ελ Αλαμείν	19
2.2.2 Περιοχές Παρέμβασης Π2 και Π3 Παραρεμάτια – Γυφτοπούλου	20
2.2.3 Περιοχή Παρέμβασης Π4 – Κόδρου	21
2.2.4 Περιοχή Παρέμβασης Π5 – Επτανήσου	22
3 Ανάλυση – Πρόταση ανά Περιοχή Παρέμβασης	23
3.1 Περιοχή Παρέμβασης Π1-Ελ Αλαμείν	23
3.1.1 Ανάλυση	23
3.1.1.1 Εισαγωγή	23
3.1.1.2 Το Πράσινο και το Τοπίο στην Περιοχή Παρέμβασης.....	24
3.1.1.3 Οι υφιστάμενες συνθήκες Φωτισμού	26
3.1.1.4 Θεσμικό Καθεστώς και Κυκλοφορία	26
3.1.2 Αναλυτική Περιγραφή της Πρότασης.....	28
3.1.2.1 Γενικές αρχές σχεδιασμού.....	28
3.1.2.1.1 Ο Σχεδιασμός του Κοινόχρηστου Χώρου και η Τοπιακή Στρατηγική	28
3.1.2.1.2 Ανάδειξη του Μνημείου.....	30
3.1.2.1.3 Ενίσχυση της Προσβασιμότητας ΑΜΕΑ-ΑΜΚ – Προστασία Πεζών	31
3.1.2.2 Συμβατότητα με το Πολεοδομικό καθεστώς και την υπάρχουσα κατάσταση.....	32
3.1.2.3 Ενίσχυση του Πρασίνου στο Δημόσιο Χώρο	32

3.1.2.4	Στρατηγική Φωτισμού	32
3.1.3	Αναλυτική Περιγραφή Προτεινόμενων Παρεμβάσεων, Στοιχείων και Υλικών	33
3.1.3.1	Σχεδιασμός του Κοινόχρηστου Χώρου	33
3.1.3.2	Ανάδειξη του Μνημείου	33
3.1.3.2.1	Η πορεία του Αδριάνειου υδραγωγείου	34
3.1.3.2.2	Τα φρεάτια	35
3.1.3.2.3	Η δεξαμενή και η κλίμακα καθόδου	37
3.1.3.2.4	Η λειτουργική σύνδεση.....	38
3.1.3.3	Υλικά Δαπεδοστρώσεων.....	38
3.1.3.3.1	Διαμόρφωση επιφανειών, πεζοδρομίων με δάπεδα από χυτό βοτσαλωτό	39
3.1.3.3.2	Δάπεδο με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα, βατό από οχήματα.....	39
3.1.3.3.3	Διαμόρφωση πεζοδρομίων με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα.....	39
3.1.3.3.4	Διαμόρφωση πεζοδρομίου, επιφανειών με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα	40
3.1.3.3.5	Δάπεδο με κυβόλιθο σε επαφή με πράσινους αρμούς.....	40
3.1.3.3.6	Επιφάνειες με κυβόλιθο σε επαφή με πράσινους αρμούς	40
3.1.3.3.7	Δάπεδο με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα και αρμό από κηπευτικό χώμα.	40
3.1.3.3.8	Δάπεδο με «σταθεροποιημένο»-συμπιεσμένο χώμα	40
3.1.3.3.9	Χώροι στάθμευσης.....	40
3.1.3.3.9.1	Επιφάνειες με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα και αρμό από κηπευτικό χώμα	40
3.1.3.3.9.2	Επιφάνειες με κυβόλιθο τσιμεντένιο.....	41
3.1.3.3.10	Αντιολισθητικές πλάκες όδευσης ατόμων με μειωμένη όραση.....	41
3.1.3.4	Αστικός Εξοπλισμός.....	42
3.1.3.4.1	Καθιστικά.....	42
3.1.3.4.2	Βρύση πόσιμου νερού.....	43
3.1.3.4.3	Κάδοι απορριμμάτων.....	43
3.1.3.4.4	Πινακίδα σήμανσης και πληροφοριών	44
3.1.3.4.5	Υδάτινο στοιχείο, σιντριβάνι.....	45
3.1.4	Πράσινο και Φυτεύσεις.....	46
3.1.4.1	Περιγραφή πρότασης φύτευσης.....	46
3.1.4.2	Περιγραφή φυτικού υλικού	46

3.1.4.3	Χώματα, εδαφοβελτιωτικά και λοιπά υλικά	47
3.1.4.3.1	Κηπευτικό μίγμα χώματος	47
3.1.4.3.2	Εδαφοβελτιωτικά	47
3.1.4.3.3	Πάσσαλοι στήριξης και πρόσδεσης δένδρων	47
3.1.4.4	Περιγραφή φυτοτεχνικών εργασιών	47
3.1.4.4.1	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου	47
3.1.4.4.2	Εγκατάσταση πρασίνου	48
3.1.4.4.2.1	Προμήθεια-Μεταφορά	48
3.1.4.4.2.2	Εγκατάσταση	48
3.1.4.4.3	Φυτευτική περίοδος.....	49
3.1.4.4.4	Συντήρηση πρασίνου	49
3.1.4.5	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΟΤΙΣΜΑ	50
3.1.4.5.1	Υδατικές ανάγκες	50
3.1.4.5.2	Περιγραφή αρδευτικού σχεδιασμού	50
3.1.5	Φωτισμός.....	51
3.1.5.1	Λειτουργικός φωτισμός.....	51
3.1.5.2	Εικαστικός φωτισμός.....	53
3.1.5.3	Φωτιστικά σώματα.....	53
3.1.5.4	Ηλεκτρονικά όργανα λειτουργίας – Module (Πλακέτα L.E.D.)	54
3.1.5.5	Διανομή – πίνακες.....	54
3.1.5.6	Μεταλλικό κιβώτιο PILLAR Ηλεκτροφωτισμού	54
3.1.5.7	Φρεάτια καλωδίων.....	55
3.1.5.8	Δίκτυα Γειώσεων	55
3.1.6	Αποχέτευση ομβρίων υδάτων.....	55
3.1.6.1	Γενικά.....	55
3.1.6.2	Απορροή ομβρίων υδάτων.....	55
3.1.6.3	Δίκτυα.....	56
3.1.6.4	Φρεάτια επίσκεψης.....	56
3.1.6.5	Τελικός αποδέκτης	56
3.1.7	Εγκατάσταση άρδευσης	56
3.1.7.1	Δίκτυο άρδευσης.....	56

3.1.7.2	Κεντρικός εξοπλισμός.....	57
3.1.7.3	Διανομή	57
3.1.7.4	Βάνες παροχής νερού σε φρεάτια	57
3.1.7.5	Κατασκευαστικά στοιχεία	57
3.2	Περιοχές Παρέμβασης Π2 και Π3. Παραρεμάτια - Γυφτοπούλου.....	59
3.2.1	Ανάλυση	59
3.2.1.1	Εισαγωγή	59
3.2.1.2	Χαρακτηριστικά του Αστικού και Φυσικού Περιβάλλοντος	60
3.2.1.3	Το Πράσινο και το Τοπίο στην Περιοχή Παρέμβασης.....	60
3.2.1.4	Οι υφιστάμενες συνθήκες Φωτισμού	61
3.2.1.5	Θεσμικό Καθεστώς και Κυκλοφορία	61
3.2.2	Αναλυτική Περιγραφή της Πρότασης.....	62
3.2.2.1	Γενικές αρχές σχεδιασμού.....	62
3.2.2.1.1	Ο σχεδιασμός του Ρέματος και της οδού Γυφτοπούλου	62
3.2.2.1.2	Αρχές σχεδιασμού που αφορούν στην γεωμετρία των οδών	63
3.2.2.1.3	Ενίσχυση της Προσβασιμότητας ΑΜΕΑ – ΑΜΚ – Προστασία Πεζών.....	64
3.2.2.2	Συμβατότητα με το Πολεοδομικό καθεστώς και την υπάρχουσα κατάσταση	65
3.2.2.3	Ενίσχυση του Πρασίνου στο Δημόσιο Χώρο	65
3.2.2.4	Στρατηγική Φωτισμού	65
3.2.3	Αρχιτεκτονικές Παρεμβάσεις και διαμορφώσεις ανοιχτών χώρων.....	66
3.2.3.1	Οι παρεμβάσεις στην Παραρεμάτια Ζώνη.....	66
3.2.3.2	Οι παρεμβάσεις στην οδό Γυφτοπούλου.....	67
3.2.3.3	Υλικά Δαπεδοστρώσεων.....	69
3.2.3.3.1	Διαδρομή πεζών από φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο	70
3.2.3.3.2	Συνδυασμός δαπέδων από φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα.....	70
3.2.3.3.3	Διαμόρφωση τμημάτων των πεζοδρομίων με δάπεδα από χυτό βοτσαλωτό ...	71
3.2.3.3.4	Διαμόρφωση τμημάτων των πεζοδρομίων με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα 71	
3.2.3.3.5	Διαμόρφωση τμημάτων των πεζοδρομίων με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα σε συνδυασμό με φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο	72

3.2.3.3.6	Διαμόρφωση τμημάτων των πεζοδρομίων με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα σε συνδυασμό με κηπευτικό χώμα	72
3.2.3.3.7	Διαμόρφωση τμημάτων της οδού με κυβόλιθο	73
3.2.3.3.8	Διαμόρφωση τμημάτων της οδού με ασφαλτοτάπητα	73
3.2.3.3.9	Ειδικές λωρίδες και τεμάχια όδευσης ατόμων με μειωμένη όραση	73
3.2.3.4	Αστικός Εξοπλισμός	74
3.2.3.4.1	Καθιστικά στην Παραρεμάτια Ζώνη	74
3.2.3.4.2	Καθιστικά στο διευρυμένο πεζόδρομο της Γυφτοπούλου	75
3.2.3.4.3	Βρύση πόσιμου νερού	76
3.2.3.4.4	Κάδοι απορριμμάτων	77
3.2.3.4.5	Πινακίδα σήμανσης και πληροφοριών	78
3.2.4	Πράσινο και Φυτεύσεις	78
3.2.4.1	Περιγραφή Πρότασης Φύτευσης	78
3.2.4.2	Περιγραφή Φυτικού Υλικού	78
3.2.4.3	Χώματα, εδαφοβελτιωτικά και λοιπά υλικά	79
3.2.4.3.1	Κηπευτικό μίγμα χώματος	79
3.2.4.3.2	Εδαφοβελτιωτικά	79
3.2.4.3.3	Πάσσαλοι στήριξης και πρόσδεσης δένδρων	80
3.2.4.4	Περιγραφή φυτοτεχνικών εργασιών	80
3.2.4.4.1	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου	80
3.2.4.4.2	Εγκατάσταση πρασίνου	80
3.2.4.4.2.1	Προμήθεια-Μεταφορά	80
3.2.4.4.2.2	Εγκατάσταση	80
3.2.4.4.3	Φυτευτική περίοδος	81
3.2.4.4.4	Συντήρηση πρασίνου	81
3.2.4.5	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΟΤΙΣΜΑ	82
3.2.4.5.1	Υδατικές ανάγκες	82
3.2.4.5.2	Περιγραφή Αυτόματου αρδευτικού δικτύου	82
3.2.5	Φωτισμός	83
3.2.5.1	Λειτουργικός φωτισμός	83
3.2.5.2	Εικαστικός φωτισμός	84

3.2.5.3	Φωτιστικά σώματα.....	84
3.2.5.4	Ηλεκτρονικά όργανα λειτουργίας – Module (Πλακέτα L.E.D.)	85
3.2.5.5	Διανομή – πίνακες.....	85
3.2.5.6	Μεταλλικό κιβώτιο PILLAR Ηλεκτροφωτισμού	85
3.2.5.7	Φρεάτια καλωδίων.....	86
3.2.5.8	Δίκτυα Γειώσεων	86
3.2.6	Αποχέτευση ομβρίων υδάτων.....	86
3.2.6.1	Γενικά.....	86
3.2.6.2	Απορροή ομβρίων υδάτων.....	87
3.2.6.3	Δίκτυα	87
3.2.6.4	Φρεάτια επίσκεψης.....	87
3.2.6.5	Τελικός αποδέκτης	88
3.2.7	Εγκατάσταση άρδευσης	88
3.2.7.1	Δίκτυο άρδευσης.....	88
3.2.7.2	Κεντρικός εξοπλισμός.....	88
3.2.7.3	Διανομή	89
3.2.7.4	Βάνες παροχής νερού σε φρεάτια	89
3.2.7.5	Κατασκευαστικά στοιχεία	89
3.3	Περιοχή Παρέμβασης 4. Κόδρου	91
3.3.1	Ανάλυση	91
3.3.1.1	Εισαγωγή	91
3.3.1.2	Χαρακτηριστικά του Αστικού και Φυσικού Περιβάλλοντος	91
3.3.1.3	Το πράσινο και το Τοπίο στην Περιοχή Παρέμβασης.....	92
3.3.1.4	Υφιστάμενες συνθήκες Φωτισμού	93
3.3.1.5	Θεσμικό καθεστώς και κυκλοφορία.....	94
3.3.2	Αναλυτική Περιγραφή της Πρότασης.....	96
3.3.2.1	Γενικές αρχές σχεδιασμού.....	96
3.3.2.1.1	Ο Σχεδιασμός του Κοινόχρηστου Χώρου και η Τοπιακή Στρατηγική	96
3.3.2.1.2	Ανάδειξη του Μνημείου.....	98
3.3.2.1.3	Ενίσχυση της Προσβασιμότητας ΑμεΑ-ΑΜΚ-Προστασία Πεζών	98
3.3.2.1.4	Συμβατότητα με το Πολεοδομικό καθεστώς και την υπάρχουσα κατάσταση ...	99

3.3.2.1.5	Ενίσχυση του Πρασίνου στο Δημόσιο Χώρο	100
3.3.2.1.6	Στρατηγική Φωτισμού	100
3.3.3	Αναλυτική Περιγραφή Προτεινόμενων Παρεμβάσεων, Στοιχείων και Υλικών	101
3.3.3.1	Ανάδειξη μνημείου	101
3.3.3.1.1	Τα φρεάτια	101
3.3.3.1.2	Η πορεία του Αδριάνειου υδραγωγείου	102
3.3.3.2	Υλικά Δαπεδοστρώσεων.....	102
3.3.3.2.1	Επιφάνειες από φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο	102
3.3.3.2.2	Συνδυασμός δαπέδων από φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο και κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα.....	103
3.3.3.2.3	Διαμόρφωση επιφανειών, πεζοδρομίων με δάπεδα από χυτό βοτσαλωτό	103
3.3.3.2.4	Συνδυασμός δαπέδων από χυτό βοτσαλωτό και πλάκες γρανίτη	103
3.3.3.2.5	Δάπεδα με κυβόλιθο βατό από οχήματα	104
3.3.3.2.6	Διαμόρφωση τμημάτων πεζοδρομίων με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα	104
3.3.3.2.7	Χώροι στάθμευσης.....	104
3.3.3.2.7.1	Με κυβόλιθο από φυσικά πετρώματα και αρμό από κηπευτικό χώμα	104
3.3.3.2.7.2	Με κυβόλιθο τσιμεντένιο.....	104
3.3.3.2.8	Αντιολισθητικές πλάκες όδευσης ατόμων με μειωμένη όραση.....	105
3.3.3.3	Αστικός Εξοπλισμός.....	105
3.3.3.3.1	Καθιστικά στην πλατεία/πάρκο	105
3.3.3.3.2	Καθιστικά στη νησίδα/αλέα.....	106
3.3.3.3.3	Καθιστικά αναβαθμοί	107
3.3.3.3.4	Βρύση πόσιμου νερού.....	107
3.3.3.3.5	Κάδοι απορριμμάτων.....	108
3.3.3.3.6	Πινακίδα σήμανσης και πληροφοριών	108
3.3.3.3.7	Πίδακες νερού	108
3.3.4	Πράσινο και Φυτεύσεις.....	109
3.3.4.1	Περιγραφή φυτικού υλικού	109
3.3.4.2	Χώματα, εδαφοβελτιωτικά και λοιπά υλικά.....	109
3.3.4.2.1	Πάσσαλοι στήριξης και πρόσδεσης δένδρων	109
3.3.4.3	Περιγραφή φυτοτεχνικών εργασιών.....	110

3.3.4.4	Αυτόματο πότισμα	110
3.3.4.4.1	Υδατικές ανάγκες	110
3.3.4.4.2	Περιγραφή Αρδευτικού Σχεδιασμού	110
3.3.4.4.3	Περιγραφή Αυτόματου Αρδευτικού Δικτύου	111
3.3.5	Φωτισμός.....	111
3.3.5.1	Λειτουργικός φωτισμός.....	111
3.3.5.2	Εικαστικός φωτισμός.....	112
3.3.5.3	Λοιπά στοιχεία φωτισμού	113
3.3.6	Αποχέτευση Ομβρίων και άλλα δίκτυα.....	113
3.3.6.1	Γενικά.....	113
3.3.6.2	Απορροή ομβρίων υδάτων.....	113
3.3.7	Εγκαταστάσεις άρδευσης.....	113
3.3.7.1	Δίκτυο άρδευσης.....	113
3.4	Περιοχή Παρέμβασης Π5. Επτανήσου	115
3.4.1	Ανάλυση	115
3.4.1.1	Εισαγωγή	115
3.4.1.2	Χαρακτηριστικά του Αστικού και Φυσικού Περιβάλλοντος	115
3.4.1.3	Το Πράσινο και το Τοπίο στην Περιοχή Παρέμβασης.....	116
3.4.2	Αναλυτική Περιγραφή της Πρότασης.....	117
3.4.2.1	Γενικές αρχές σχεδιασμού.....	117
3.4.2.1.1	Ο Σχεδιασμός του Κοινόχρηστου χώρου και η Τοπιακή Στρατηγική.....	117
3.4.2.1.2	Ανάδειξη του Μνημείου.....	117
3.4.2.1.3	Ενίσχυση της Προσβασιμότητας ΑΜΕΑ-ΑΜΚ-Προστασία Πεζών.....	118
3.4.2.1.4	Συμβατότητα με το Πολεοδομικό καθεστώς και την υπάρχουσα κατάσταση .	118
3.4.2.1.5	Ενίσχυση του Πρασίνου στο Δημόσιο Χώρο.....	118
3.4.2.1.6	Στρατηγική Φωτισμού	119
3.4.3	Αναλυτική Περιγραφή Προτεινόμενων Παρεμβάσεων, Στοιχείων και Υλικών	121
3.4.3.1	Ανάδειξη του Μνημείου.....	121
3.4.3.1.1	Τα φρεάτια	121
3.4.3.1.2	Η πορεία του Αδριάνειου υδραγωγείου	121
3.4.3.2	Υλικά δαπεδοστρώσεων.....	122

3.4.3.2.1	Δάπεδα με κυβόλιθο βατό από οχήματα	122
3.4.3.2.2	Δάπεδα με κυβόλιθο και αρμό από κηπευτικό χώμα	122
3.4.3.2.3	Δάπεδα με κυβόλιθο εν ξηρώ	122
3.4.3.2.4	Δάπεδα με «σταθεροποιημένο» - συμπιεσμένο χώμα	122
3.4.3.2.5	Δάπεδο από χυτό βοτσαλωτό	122
3.4.3.2.6	Αντιολισθητικές πλάκες όδευσης ατόμων με μειωμένη όραση	123
3.4.3.3	Αστικός Εξοπλισμός	123
3.4.3.3.1	Παγκάκια	123
3.4.3.3.2	Βρύση πόσιμου νερού	124
3.4.3.3.3	Κάδοι απορριμμάτων	125
3.4.3.3.4	Πινακίδα σήμανσης και πληροφοριών	125
3.4.4	Πράσινο και Φυτεύσεις	125
3.4.4.1	Περιγραφή πρότασης φύτευσης	125
3.4.4.2	Περιγραφή φυτικού υλικού	125
3.4.4.3	Χώματα, εδαφοβελτιωτικά και λοιπά υλικά	126
3.4.4.3.1	Πάσσαλοι στήριξης και πρόσδεσης δένδρων	126
3.4.4.4	Περιγραφή φυτοτεχνικών εργασιών	126
3.4.4.5	Αυτόματο πότισμα	126
3.4.4.5.1	Υδατικές ανάγκες	126
3.4.4.5.2	Περιγραφή Αυτόματου Αρδευτικού Δικτύου	127
3.4.5	Φωτισμός	127
3.4.5.1	Λειτουργικός φωτισμός	127
3.4.5.2	Γενικός φωτισμός	127
3.4.5.3	Το μνημείο	128
3.4.5.4	Φωτιστικά σώματα	128
3.4.5.5	Λοιπά στοιχεία φωτισμού	128
3.4.6	Αποχέτευση Ομβρίων	128
3.4.6.1	Γενικά	128
3.4.6.2	Απορροή ομβρίων υδάτων	128
3.4.7	Εγκαταστάσεις άρδευσης	129
3.4.7.1	Δίκτυο άρδευσης	129

3.4.7.2	Κεντρικός εξοπλισμός.....	129
3.4.7.3	Διανομή	129

Ομάδα Έργου

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Έβη Νανοπούλου, Αρχιτέκτων ESA, Paris
Δημήτρης Πούλιος, Αρχιτέκτων ΠΘ – πολεοδόμος, Δρ. ΕΜΠ
Ειρήνη Τσακιροπούλου, Αρχιτέκτων ΙΥΑΥ – πολεοδόμος
Κατερίνα Ανδρίτσου, Αρχιτέκτων ΕΜΠ – Αρχιτέκτων Τοπίου (MLA ETSAB UPC)
Πανίτα Καραμανέα, Αρχιτέκτων ΕΜΠ – Αρχιτέκτων Τοπίου (MLA ETSAB UPC), Αναπληρώτρια
Καθηγήτρια Πολυτεχνείου Κρήτης
Σοφία Λαζάρου, Αρχιτέκτων ΕΜΠ
Θεοδώρα Μόσχου, Αρχιτέκτων Πολυτεχνείου Κρήτης
Βασιλική Γιαγκούλα, Αρχιτέκτων Πολυτεχνείου Κρήτης
Δήμητρα Πάτρα, Αρχιτέκτων ΠΘ – Urban designer (DSA ENSAPLV)
Μάριος Δανάκος, Χωροτάκτης – πολεοδόμος μηχανικός ΑΠΘ, Ειδικός Περιβαλ/κού Σχεδιασμού ΕΑΠ
Λίνα Ζαχαράτου, Πολιτικός μηχανικός TUD (DE) – Υπεύθυνη διασφάλισης ποιότητας
Βιωρίκα Παπαδούδη, Σχεδιάστρια

Η/Μ-ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Αντώνης Ζεϊντάν, Μηχανολόγος – Ηλεκτρολόγος μηχανικός
Διονύσης Ρόκομας, Ηλεκτρολόγος μηχανικός
Κωνσταντίνος Ζαφειράτος, Μηχανολόγος μηχανικός

ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Νικόλα Γαλιάτσου, Τ. Γεωπόνος – Αρχιτέκτων Τοπίου (MLA ΓΠΑ)
Αναστασία Γιαλημού, Γεωπόνος ΓΠΑ – Αρχιτέκτων Τοπίου (MLA ΓΠΑ)
Σαρίκ Μπαρμπαριάν, Αρχιτέκτων ΕΜΠ - Αρχιτέκτων Τοπίου (MASLA ETH Zurich)

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Γιώργος Παϊσίδης, Δρ. Ηλεκτρολόγος μηχανικός (ΕΜΠ, TU Berlin)
Ίβα Βασίλεβα, Dipl.-Ing. MAS ETH ARCH (TU Dresden, ETH Zürich)
Μιχαήλ Παπανικολάου, Ηλεκτρολόγος μηχανικός (ΕΜΠ)

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Δημήτρης Ευαγγελίδης, Πολιτικός μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών - Συγκοινωνιολόγος
Μηνάς Βαβάκος, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης ΠΘ –
Συγκοινωνιολόγος

Γιώργος Τσιτσόπουλος, Πολιτικός μηχανικός Τ.Ε.

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΜΝΗΜΕΙΟΥ

Ιωάννης-Μακάριος Κουφόπουλος Αρχ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc Conserv. ΚΥ Leuven ΒΕ (Υπεύθ. Μελέτης)

Στέφανος Κουφόπουλος Αρχ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc Arch. TU Delft NL

Μαρίνα Μυριανθέως Δρ Αρχ. Μηχ. ΕΜΠ, MA Arch. Conserv. York U. UK

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Νικόλαος Παπαηλίου, Πολιτικός Μηχανικός MSc

ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Δήμητρα Κωστή, ΤΕΙ Δομικών Έργων

1 Γενικά Χαρακτηριστικά του έργου

Ο Δήμος Χαλανδρίου συγκαταλέγεται μεταξύ των 11 ευρωπαϊκών πόλεων που επιλέχθηκαν από τη διαχειριστική αρχή των Αστικών Καινοτόμων Δράσεων (Urban Innovative Actions – UIA) για την υλοποίηση του έργου με τίτλο: CULTURAL H.ID.RAN.T (Hidden IDentities ReAppear through Networks of WaTer) και αφορά στην ανάδειξη του Αδριάνειου Υδραγωγείου, ως αναπόσπαστο κομμάτι μιας σημαντικής πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς και στην αρμονική ένταξή του στη σύγχρονη ζωή των Χαλανδραίων.

Στο σχεδιασμό του CULTURAL H.ID.RAN.T εντάσσονται τρεις δράσεις:

- Ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της σχέσης της πόλης με το νερό, την αρχειοθέτηση της υπάρχουσας πληροφορίας, την ψηφιοποίησή της και τη χρησιμοποίησή της ως τμήμα της ταυτότητας της πόλης
- Ανάδειξη του ίδιου του μνημείου του υδραγωγείου μέσω της διανομής του κοινού αγαθού που περιέχει, του νερού, στην κοινότητα και τη δημιουργία μιας αλληλέγγυας κοινότητας νερού
- Ανάπλαση περιοχών που αφορούν στη σύνδεση του σημαντικότερου σημείου του Αδριάνειου στην περιοχή του Συνοικισμού τόσο με το κέντρο της πόλης μέσω της παραρεμάτιας ζώνης, όσο και με άλλα σημεία στη διαδρομή/πορεία του Αδριάνειου υδραγωγείου με δημόσιο χαρακτήρα.

Το γραφείο «Θύμιος Παπαγιάννης και συνεργάτες» εταίρος του Δήμου Χαλανδρίου στο Πρόγραμμα, είναι υπεύθυνο για τη σύνταξη των αρχιτεκτονικών μελετών ανάπλασης στα επιλεγμένα σημεία παρέμβασης.

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στις αναπλάσεις πέντε περιοχών παρέμβασης και συγκεκριμένα των: Περιοχή Παρέμβασης Π1 – Ελ Αλαμείν, Περιοχές Παρέμβασης Π2 και Π3 Παραρεμάτια ζώνη-Γυφτοπούλου, Περιοχή Παρέμβασης Π4 – Κόδρου και Περιοχή Παρέμβασης Π5 – Επτανήσου με στόχο την προβολή και ανάδειξη του Αδριάνειου υδραγωγείου, των ορατών φρεατίων που βρίσκονται στις περιοχές αυτές και την αρμονική ένταξή τους στη σύγχρονη ζωή των κατοίκων.

2 Στόχοι της Προτεινόμενης Παρέμβασης

2.1 Στρατηγική και Αρχές Σχεδιασμού σε όλες τις Περιοχές Παρέμβασης του Έργου CULTURAL H.ID.RAN.T (Hidden IDentities ReAppear through Networks of WaTer)

2.1.1 Νερό - Ανάδειξη του Αδριάνειου σύνδεση με το Ρέμα Χαλανδρίου

Η ανάδειξη του Αδριάνειου Υδραγωγείου αποτελεί βασική στρατηγική για το σύνολο του έργου. Αυτό θα πραγματοποιηθεί (α) μέσα από τη χρήση του νερού σαν στοιχείο της ανάπλασης που ενοποιεί τα σημεία παρέμβασης και ενισχύει το δημόσιο χώρο (είτε μέσω της άρδευσης είτε σαν στοιχείο δροσισμού) (β) από την ανάδειξη της ίδιας της πορείας του Αδριάνειου και των σημείων πρόσβασης σε αυτό (φρεάτια).

Στο Χαλάνδρι ιδιαίτερα, το Αδριάνειο έρχεται σε επαφή με το Ρέμα Χαλανδρίου, έτσι η σχέση ενός τεχνητού με ένα φυσικό υδάτινο πόρο φέρνει νέες προκλήσεις για το σχεδιασμό.

2.1.2 Ανάκτηση της «Φυσικότητας» και του Δημόσιου Χώρου της πόλης.

Τα παραπάνω σημαίνουν ότι η ανάκτηση του Δημόσιου Χώρου της πόλης, σημαίνει και ανάκτηση της «Φυσικότητας». Η σχέση των περιοχών παρέμβασης με το Ρέμα (Π1, Π2) μπορούν να δώσουν την ευκαιρία να «ξεχυθεί» το φυσικό στοιχείο στο Δημόσιο Χώρο. Έτσι η επιλογή των υλικών, των φυτεύσεων, του αστικού εξοπλισμού θα γίνει με τρόπο που δεν ανατρέπει τις ισορροπίες στην περιοχή και ενισχύει το τοπίο του Ρέματος. Στόχος είναι να επιτευχθεί μια νέα σχέση ανάμεσα στη πόλη, τους πολίτες και στο περιβάλλον που ζούνε.

Στην περιοχή της Κόδρου (Π4), επίσης αναδεικνύεται ο δημόσιος χώρος ενός άλλου φυσικού ίχνους «ρέματος» - η οδός Σαρανταπόρου, και η σύνδεση του με το Αδριάνειο υδραγωγείο με τα δύο ορατά φρεάτια.

Στην περιοχή (Π5) επί των οδών Επτανήσου και Αποστολοπούλου, με την ανάδειξη της πορείας του Αδριάνειου υδραγωγείου (δύο ορατά φρεάτια) αναπλάθεται κοινόχρηστος χώρος με τον μικρό ελαιώνα, ως μικρός οπωρώνας και αποδίδεται στους κατοίκους.

Επισημαίνεται ότι στο σύνολο των πέντε σημείων παρέμβασης μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού και της αρχιτεκτονικής πρότασης, αποδίδεται επιπλέον δημόσιος χώρος περίπου 7,0 στρέμματα.

2.1.3 Ενίσχυση της Προσβασιμότητας και της Προσπελασιμότητας του χώρου.

Καθώς όπως έχουμε αναφέρει ο «υπερτοπικός» χαρακτήρας της περιοχής οφείλεται κυρίως στις δραστηριότητες εμπορίου και αναψυχής, σε βάρος εν τέλει της ποιότητας ζωής των κατοίκων, η

διαμόρφωση ενός διαφορετικού ποιοτικού περιβάλλοντος με πολιτιστικό πρόσημο, σημαίνει και ενίσχυση της προσβασιμότητας και της προσπελασιμότητας στο χώρο. Έτσι προτείνονται σε όλα τα σημεία παρέμβασης, μια σειρά ρυθμίσεις κυκλοφοριακού χαρακτήρα, με υποβάθμιση οδικών αξόνων, με αύξηση πεζοδρόμων, πεζοδρομίων και κοινόχρηστων χώρων δημιουργώντας ένα εκτεταμένο δίκτυο ελεύθερης μετακίνησης πεζών και ΑμεΑ.

2.1.4 Μητροπολιτική Παρέμβαση – Πιλοτικός Χαρακτήρας

Έχουμε δύο σημαντικά στοιχεία:

- ένα αρχαίο τεχνικό έργο όπως το Αδριάνειο υδραγωγείο με ανάπτυγμα 20 χλμ. υπόγειας σήραγγας με από την Πάρνηθα μέχρι τη Δεξαμενή στο Κολωνάκι, το οποίο υδροδοτούσε την Αττική μέχρι τις αρχές του 20 αιώνα. Η πορεία του περνά από το Δήμο Χαλανδρίου όπου το παράπλευρο υδραγωγείο Χαλανδρίου ξεκινώντας από την περιοχή της Μονής Πεντέλης και ακολουθώντας τη διεύθυνση της ρεματιάς Χαλανδρίου, συνδεόταν μέσω μικρής κυκλικής δεξαμενής στην οδό Ελ Αλαμίν με το Αδριάνειο. Σήμερα είναι ορατά τα κελύφη των φρεάτων.
- Ένα φυσικό στοιχείο το Ρέμα Πεντέλης- Χαλανδρίου, που έχει χαρακτηριστεί προστατευόμενη περιοχή και τοπίο, η κοίτη και τα πρανή του καθώς και οι παραρεμάτιες εκτάσεις του, και διατρέχει τις περιοχές των Δήμων Χαλανδρίου, Αμαρουσίου, Βριλησίων, Μελισσίων, Νέας Πεντέλης και Πεντέλης.

Αναφορικά στο Αδριάνειο υδραγωγείο καθώς υπάρχουν σε διάφορους Δήμους εμφανή στοιχεία (φρεάτια) της πορείας του, πρόθεση της ΕΥΔΑΠ που είναι κι ο κύριος διαχειριστής του δικτύου είναι η προστασία, ανάδειξη και προβολή του σημαντικού αυτού αρχαίου τεχνικού έργου μέσω και της συνεργασίας των εμπλεκόμενων Δήμων.

Στο πλαίσιο αυτό μέσω του παρόντος Προγράμματος και των προτεινόμενων αναπλάσεων, στόχος είναι και η δημιουργία ενός μοντέλου ανάδειξης του μνημείου και των στοιχείων του (φρεατίων), προσδίδοντας πιλοτικό χαρακτήρα στη παρέμβαση.

Σε σχέση με τη ρεματιά στους στόχους του Δήμου Χαλανδρίου είναι η συνολική προστασία, ανάπλαση και ανάδειξη του ρέματος Χαλανδρίου ως σημαντικού περιβαλλοντικού και πολιτιστικού πόρου για το Δήμο και τους πολίτες του. Ήδη με τις μέχρι σήμερα δράσεις του, ειδικότερα τα τελευταία χρόνια, οι πολίτες του Δήμου -είτε ως Πολιτιστικοί σύλλογοι, είτε ως συλλογικότητες με παρεμβατικές δράσεις στα πολιτικά και πολιτιστικά δρώμενα του Δήμου, είτε ως εκπαιδευτικοί φορείς- έχουν συμβάλει στη διατήρηση αυτού του ανεκτίμητου φυσικού πόρου.

2.1.5 Νοηματική σύνδεση των σημείων παρέμβασης

Τα 4 σημεία παρέμβασης όπου θα πραγματοποιηθεί η ανάπλαση θα αντιμετωπιστούν ως διαφορετικές «θεματικές ενότητες» πληροφορίας γύρω από τη σημασία του νερού και το Αδριάνειο Υδραγωγείο. Το κάθε σημείο λειτουργεί ως διαφορετικός σταθμός, ο οποίος αγγίζει τον περιπατητή σε διαφορετικά επίπεδα και τον μετατρέπει σε «επισκέπτη».

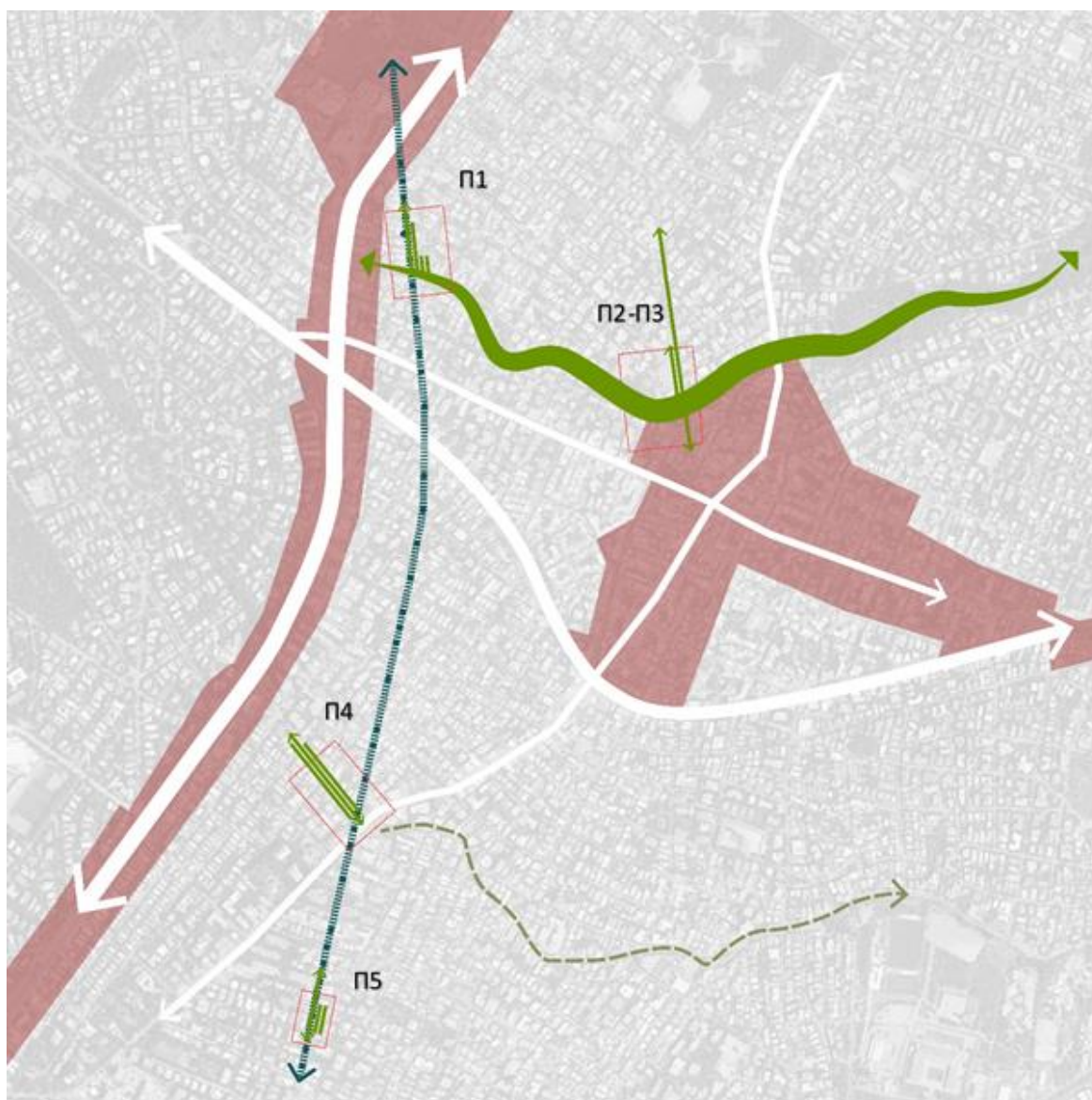
Η νοηματική σύνδεση των σημείων επιγραμματικά αποδίδεται σε μια έννοια για κάθε περιοχή:

Η **Π1: Ελ Αλαμίν (Εμπειρία)** περπατάμε στα χνάρια του Αδριάνειου Υδραγωγείου και συλλέγουμε πληροφορίες για αυτό.

Η **Π2-Π3: Ρέμα - Γυφτοπούλου (Πληροφορία)** σημείο συνάντησης και πληροφορίας για τη σημασία του Αδριάνειου ως πολιτιστικού πόρου και ως τεχνολογικού επιτεύγματος, σε συνδυασμό με τη φύση (ρέμα).

Η **Π4: Κόδρου (Συνειδητοποίηση)** αντιλαμβάνομαστε τη σημασία του νερού για τον άνθρωπο και το περιβάλλον, με συμμετοχικές διαδικασίες

Η **Π5: Επτανήσου (Αίσθημα του ανήκειν)** απόδοση στη γειτονιά δημόσιου χώρου με ταυτόχρονη πληροφορία για το Αδριάνειο υδραγωγείο.

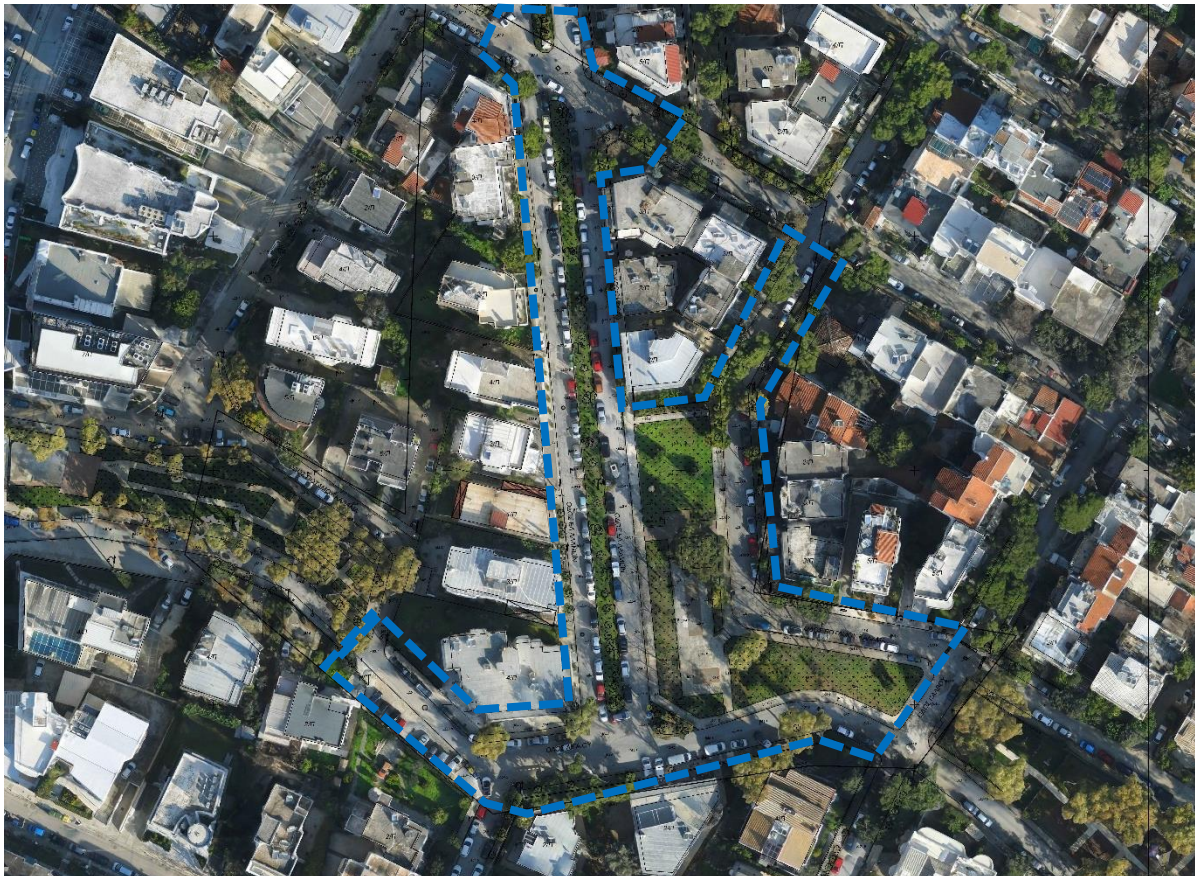


2.2 Εξειδίκευση της στρατηγικής ανά Περιοχή Παρέμβασης

2.2.1 Περιοχή Παρέμβασης Π1-Ελ Αλαμίν

Η Περιοχή Παρέμβασης Π1 βρίσκεται στην οδό Ελ Αλαμίν στο τμήμα που ορίζεται από την οδό Καρελλά μέχρι την οδό Αιγαίου, σε περιοχή με κύρια χρήση την κατοικία, γνωστή ως «Συνοικισμός». Συγκεκριμένα η περιοχή οριοθετείται μεταξύ του σημείου συνάντησης των οδών Καρελλά και Ελ Αλαμίν όπου βρίσκεται και το φρεάτιο 104, διατρέχει προς νότο, τη νησίδα και στα δύο ρεύματα των παράδρομων της Ελ Αλαμίν μέχρι τον κοινόχρηστο χώρο της Ρεματιάς. Στη διαδρομή αυτή συναντάμε τα φρεάτια 103Α, 103, 102 και 102 Α (Δεξαμενή) και προτείνεται η ενοποίηση με το Πάρκο ανατολικά, μέχρι την οδό Κύπρου.

Στόχος είναι να υπάρξει μια ενιαία αντιμετώπιση στο χειρισμό, με διαμορφώσεις, με κατασκευαστικά/αρχιτεκτονικά στοιχεία, με διαφοροποίηση υλικών κάλυψης επιφανειών, με φυτεύσεις και τοπικές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να ορίζεται/σηματοδοτείται ως η Περιοχή του Αδριάνειου στη Ρεματιά.



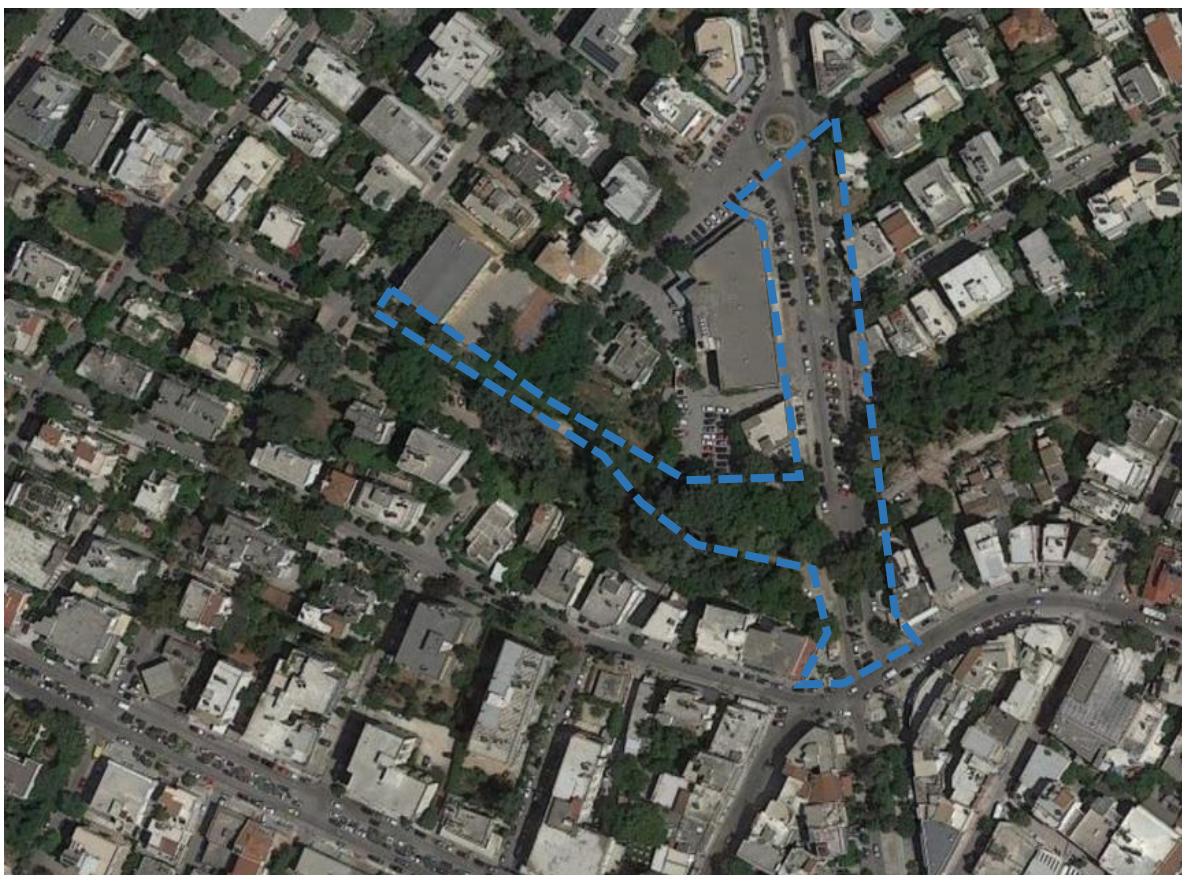
Δηλαδή μία από τις περιοχές /στάσεις που συναντάμε σε όλη τη διαδρομή της ρεματιάς μέχρι τη Πεντέλη, με βάση το σχέδιο του Δήμου για τη συνολική ανάπλασης του ρέματος Χαλανδρίου, αλλά

με έμφαση στην ταυτόχρονη ανάδειξη του μνημείου (Αδριάνειο υδραγωγείο) και ενός κομματιού της ιστορίας της πόλης που βρίσκεται θαμμένη μαζί με το υδραγωγείο.

2.2.2 Περιοχές Παρέμβασης Π2 και Π3 Παραρεμάτια – Γυφτοπούλου

Οι Περιοχές Παρέμβασης 2 και 3 είναι οι μόνες από τις ΠΠ του Προγράμματος που δεν έχουν άμεση σχέση με την ανάδειξη του Αδριανείου Υδραγωγείου. Όμως η σχέση του Αδριανείου με το Ρέμα Χαλανδρίου είναι κομβικής σημασίας για την ευρύτερη ταυτότητα της περιοχής.

Ο σχεδιασμός και η ανάκτηση του «φυσικού» τοπίου που σήμερα είναι κατακερματισμένο αποτελεί βασική στρατηγική του σχεδιασμού που περνάει μέσα από την ανάδειξη του τμήματος του ρέματος και το «άνοιγμά» του στο κέντρο του Χαλανδρίου μέσα από την διάνοιξη μια περιπατητικής διαδρομής.



Όμως η σχέση μεταξύ Αδριανείου και της Περιοχής Παρέμβασης μπορεί να επιτευχθεί και με άλλα μέσα. Η περιοχή παρέμβασης λόγω της γειννίας με το ρέμα, ενδείκνυται για βόλτα, κάτι που σημαίνει πως ο επισκέπτης, θα έχει χρόνο στη διάθεσή του και δεν θα είναι απλά περαστικός. Η γειννία με πληθώρα κέντρων αναψυχής και καταστήματα αλλά και με σχολείο, παιδικό σταθμό και γήπεδο μπάσκετ υποδηλώνει τη συγκέντρωση κόσμου από τη γειτονιά αλλά και επισκέπτες, ο οποίος δυνητικά θα ήθελε να αφιερώσει χρόνο να γνωρίσει εις βάθος το Αδριάνειο Υδραγωγείο. Η

προτεινόμενη παρέμβαση αλλά και η σήμανση θα μπορούσε να μετατρέψει τη περιοχή σε σημείο συνάντησης και πληροφόρησης. Η πληροφορία με τη μορφή εικόνων, κειμένων και QR codes με εκπαιδευτικό / επεξηγηματικό βίντεο για την κατασκευή του αλλά και την ανακάλυψη του και ο συνδυασμός με την έννοια του παιχνιδιού θα προσκαλεί τον περιπατητή / επισκέπτη να αφιερώσει χρόνο να ανακαλύψει το Αδριάνειο Υδραγωγείο, συνδέοντας το τεχνητό και κατασκευασμένο με την ομορφιά του φυσικού τοπίου.

Αυτή η σχέση φυσικού-τεχνητού σε συνδυασμό με την εγγύτητα με ένα κέντρο μητροπολιτικού ενδιαφέροντος, αποτελούν τον πυρήνα της σχεδιαστικής στρατηγικής.

2.2.3 Περιοχή Παρέμβασης Π4 – Κόδρου

Η Περιοχή Παρέμβασης 4 βρίσκεται στην οδό Κόδρου, κοντά στο 7ο Γυμνάσιο που συμμετέχει στο παρόν Πρόγραμμα μέσω συμμετοχικού σχεδιασμού και δράσεων. Εδώ βρίσκονται δύο εμφανή φρεάτια του Αδριάνειου υδραγωγείου με αύξοντα αριθμό 85 και 86 σε δύο γειτονικούς κοινόχρηστους χώρους (ο μεγαλύτερος εκ των δύο, το Ο.Τ. 325α, αποκτήθηκε προσφάτως με απαλλοτρίωση από το Δήμο Χαλανδρίου).

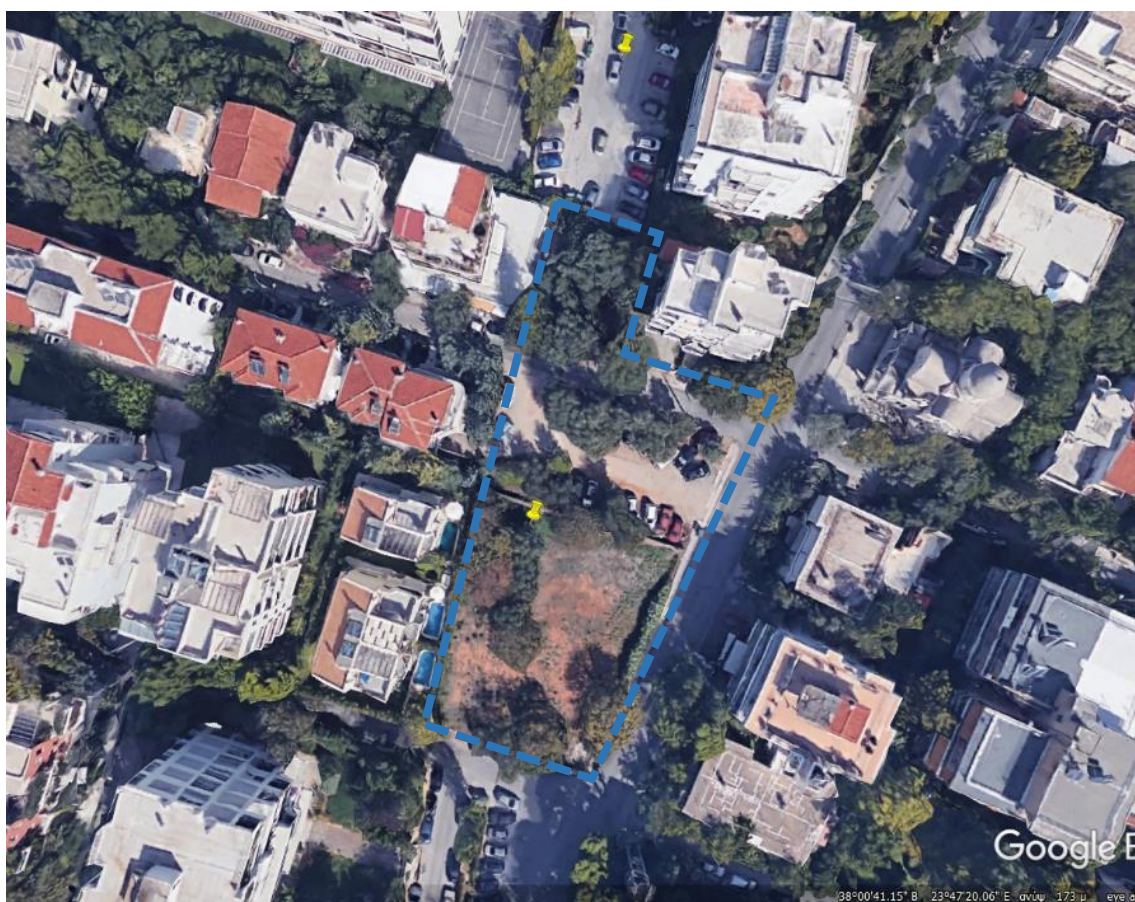


Βασικός στόχος της παρέμβασης είναι η προστασία και ανάδειξη των δύο φρεατίων, ως ίχνη του Αδριάνειου Υδραγωγείου και μέσω αυτών η επαναφορά του ιστορικού αυτού στοιχείου της πόλης στη συλλογική μνήμη των πολιτών. Μέσω της ανάδειξης ανακτάται σημαντικός δημόσιος χώρος ο οποίος αποδίδεται στη γειτονιά.

2.2.4 Περιοχή Παρέμβασης Π5 – Επτανήσου

Η Περιοχή Παρέμβασης 5 έχει άμεση σχέση με την ανάδειξη του Αδριάνειου υδραγωγείου καθώς εδώ συναντάμε δύο επιφανειακά φρεάτια με αύξοντα αριθμό 78 και 79 του Αδριάνειου σε γειτονικούς κοινόχρηστους χώρους.

Συγκεκριμένα για την ανάπλαση της περιοχής που περιβάλλεται από τις οδούς Επτανήσου, Ιωάννη Αποστολόπουλου και Σποράδων δεν προτείνονται κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και διαμορφώσεις στο υπάρχον οδικό δίκτυο, καθώς το φρεάτιο ν. 78 βρίσκεται εκτός οδού και εντός κοινόχρηστου χώρου ενώ η σύνδεση του με το έτερο ν. 79 επιτυγχάνεται μέσω της διάνοιξης της οδού ήπιας κυκλοφορίας (οδός Χαράς) . Η βασική ιδέα της πρότασης ακολουθεί την υλοποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου για την περιοχή μελέτης, το οποίο προβλέπει τη δημιουργία και διάνοιξη δρόμου ήπιας κυκλοφορίας (οδός Χαράς) στη δυτική πλευρά των δύο κοινόχρηστων χώρων στο ανατολικό όριο των οικοδομικών τετραγώνων 658 και 659.



Η σύνδεση των δύο φρεατίων και ταυτόχρονα η υπόμνηση της πορείας του Αδριάνειου υδραγωγείου επιτυγχάνεται με χρήση κατάλληλων υλικών στις διαμορφώσεις και πληροφοριακού υλικού μέσω στοιχείων σήμανσης.

Ο μεγάλος κοινόχρηστο χώρος, με τον άτυπο ελαιώνα, εμπλουτίζεται με οπωροφόρα δένδρα δημιουργώντας έναν οπωρώνα που θα αποδοθεί στη γειτονιά, με ταυτόχρονη ανάδειξη και χρήση του νερού του Αδριάνειου για αρδευτικούς σκοπούς. Βόρεια και νότια του οπωρώνα δημιουργούνται χώροι στάσης με καθιστικά.

3 Ανάλυση – Πρόταση ανά Περιοχή Παρέμβασης

3.1 Περιοχή Παρέμβασης Π1-Ελ Αλαμείν

3.1.1 Ανάλυση

3.1.1.1 Εισαγωγή

Στην περιοχή της οδού Ελ Αλαμείν γνωστή ως «Συνοικισμό», όπου ένα γραμμικό ιστορικό τεχνικό έργο που φέρει νερό, το Αδριάνειο Υδραγωγείο, συναντά το γραμμικό φυσικό στοιχείο που δημιούργησε το νερό, το ρέμα Χαλανδρίου.

Σήμερα η ύπαρξη αυτής της περιοχής και η παρουσία αυτής της συνάντησης των δύο στοιχείων δεν έχει την αναγνωσιμότητα που της αρμόζει. Θα μπορούσε να πει κανείς ότι ίσως και να την αγνοεί...

Στην περιοχή είναι εμφανή τα φρεάτια του Αδριάνειου υδραγωγείου καθώς και η Αδριάνειος δεξαμενή αλλά περισσότερο ως «εμπόδια» στην κυκλοφορία των οχημάτων, παρά ως στοιχεία ιστορικής μνήμης.

Η ανάδειξη της περιοχής που σηματοδοτείται από την παρουσία της Δεξαμενής και των φρεατίων αποτελεί μέρος της συνολικής ανάπλασης της περιοχής, όπως αυτή έχει μελετηθεί στα πλαίσια του Προγράμματος.

Επισημαίνεται ότι με την παρούσα ανάπλαση αποδίδεται επιπλέον δημόσιος χώρος 1,7 στρέμματα ενώ η συνολική παρέμβαση αφορά έκταση 8,1 στρέμματα.