



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ (Δ16)

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Μελέτη - Κατασκευή - Χρηματοδότηση - Λειτουργία - Συντήρηση και
Εκμετάλλευση του Έργου Μόνιμης Υποθαλάσσιας Οδικής Ζεύξης
Νήσου Σαλαμίνας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε – ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ



ADVANCED ENVIRONMENTAL STUDIES A.E.

(δ.τ. ADENS A.E.)

Βασ. Σοφίας 98Α, Τ.Κ. 115 28, Αθήνα,

Τηλ. 210-7788665,

Fax: 210-7788668 E-mail: info@adens.gr

Μάρτιος, 2021

Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ16)/

Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών/

Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

**«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ,
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ
ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**



ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π.2

Τεχνική Έκθεση

ΜΣΜ - ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε.

Οκτώβριος 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1	Συμβατικά	1
1.2	Αντικείμενο - Περιγραφή Υπηρεσιών.....	1
1.3	Επίδραση επενδύσεων στις Υποδομές του Συστήματος Μεταφορών στην Οικονομική Ανάπτυξη	3
1.4	Ομάδα εργασίας	5
2	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	6
2.1	Χωροταξική Ένταξη Έργου & Πληροφορίες Περιοχής Έργου	6
2.2	Πληθυσμιακά Στοιχεία.....	8
2.3	Χωροταξικός - Πολεοδομικός Σχεδιασμός περιοχής παρέμβασης	9
2.3.1	Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής	9
2.3.2	ΓΠΣ Δήμων Περάματος & Σαλαμίνας	10
2.3.3	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Σαλαμίνας (2011-2014) - Στρατηγικό Σχέδιο	13
2.3.4	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2014-2019 Περιφέρειας Αττικής	13
2.3.5	Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς (ΟΛΠ)	13
2.4	Υφιστάμενη Οδική Υποδομή	15
2.5	Μελλοντική Οδική Υποδομή - Γενική Περιγραφή του Έργου της Υποθαλάσσιας Οδικής Ζεύξης Νήσου Σαλαμίνας	19
	Γενική Οριζοντιογραφία	22
2.6	Δίκτυο Αστικών και Υπεραστικών Συγκοινωνιών	23
2.7	Μελλοντικά Έργα στην Άμεση και Έμμεση Περιοχή Παρέμβασης.....	24
3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΦΟΡΤΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	27
3.1	Κυκλοφοριακές Μετρήσεις στους βασικούς άξονες της περιοχής παρέμβασης	27
3.1.1	Περιγραφή & Συγκεντρωτικά Στοιχεία	27
3.1.2	Αναλυτικά αποτελέσματα μετρήσεων	30
3.1.2.1	Σταθμός ATC-1	30
3.1.2.2	Σταθμός ATC-2	33
3.1.2.3	Σταθμός ATC-3	36
3.1.2.4	Σταθμός ATC-4	39
3.1.2.5	Σταθμός ATC-5	42
3.1.2.6	Σταθμός ATC-6	45
3.1.2.7	Σταθμός ATC-7	48
3.1.2.8	Σταθμός ATC-8	51
3.1.2.9	Σταθμός ATC-9	53
3.1.2.10	Σταθμός ATC-10.....	55
3.1.2.11	Σταθμός ATC-11.....	57
3.1.2.12	Σταθμός MCC-1.....	59
3.2	Εντοπισμός των ωρών αιχμής	60
3.3	Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου των οχημάτων	71

4	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ	76
4.1	Υφιστάμενα Ανταγωνιστικά Μέσα	76
4.2	Στοιχεία κίνησης των Γραμμών Πέραμα-Σαλαμίνα (επιβατών & οχημάτων)	79
4.2.1	ΕΛ.ΣΤΑΤ.: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα	79
4.2.2	ΟΛΠ: Στοιχεία επιβατικής κίνησης των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2016-2019)	84
4.2.3	Λιμενική Αρχή: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2016-2019 & Α' τρίμηνο 2020)	85
4.2.4	Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2018-2019 & ΙΑΝ-ΜΑΪ 2020)	89
5	ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΔΕΔΗΛΩΜΕΝΗΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	90
6	ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ	92
6.1	Δημογραφικά Στοιχεία	92
6.2	Χαρακτηριστικά Μετακινούμενων	93
6.3	Επίπεδο γνώσης ως προς την υποθαλάσσια ζεύξη	97
6.4	Σύνοψη Ευρημάτων	99
7	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ	100
7.1	Ανάπτυξη μοντέλου	100
7.2	Ανάλυση και Πρόβλεψη Ζήτησης	105
7.3	Εκτιμώμενη Ζήτηση	110
8	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΦΟΡΤΩΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	111
8.1	Μεθοδολογική Προσέγγιση	111
8.2	Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης	111
8.3	Κυκλοφοριακό Μοντέλο Νέου Έργου	118
8.4	Εφαρμογή κυκλοφοριακών μοντέλων	120
8.5	Εκτιμήσεις ΕΜΗΚ περιοχής Έργου	123
8.6	Κυκλοφοριακή λειτουργία Έργου από Λ. Σχιστού έως κόμβο Περάματος	149
9	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	152
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	154
Παράρτημα Ι:	Μετρήσεις Σύνθεσης Κυκλοφορίας ανά Σταθμό/Θέση ανά Ημέρα Μέτρησης 155	
Παράρτημα ΙΙ:	Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου	156
Παράρτημα ΙΙΙ:	Απαντημένα/ συμπληρωμένα Ερωτηματολόγια	157

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2.1: Πληθυσμιακή Εξέλιξη περιοχής παρέμβασης	8
Πίνακας 2.2: Τυπικές διατομές κλάδων των ΑΚ Σχιστού	21
Πίνακας 2.3: Στοιχεία οδικών τμημάτων κύριου οδικού άξονα	21
Πίνακας 3.1: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα κυκλοφοριακών φόρτων από τις 24ωρες αυτόματες μετρήσεις (Φόρτος σε οχήματα)	29
Πίνακας 3.2: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα κυκλοφοριακών φόρτων (σε οχήματα) από τις μετρήσεις με παρατηρητές (στο Πορθμείο, Παλούκια Σαλαμίνας)	29
Πίνακας 3.3: Φόρτοι & Ωρες αιχμής ανά θέση/ σταθμό μέτρησης	60
Πίνακας 3.4: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων ανά θέση/ σταθμό μέτρησης	72
Πίνακας 3.5: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για τυπική καθημερινή ημέρα (Πέμπτη) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης	75
Πίνακας 3.6: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική καθημερινή ημέρα (Παρασκευή) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης	75
Πίνακας 3.7: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική ημέρα (Σάββατο) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης	75
Πίνακας 3.8: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική ημέρα (Κυριακή) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης	75
Πίνακας 4.1: Επιβατική Κίνηση των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.	79
Πίνακας 4.2: Διακινηθέντες επιβάτες και μεταφερθέντα οχήματα ανά Τρίμηνο στην Πορθμειακή Γραμμή Περάματος - Παλουκίων από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.	82
Πίνακας 4.3: Επιβατική Κίνηση των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία του ΟΛΠ	84
Πίνακας 4.4: Κίνηση επιβατών & οχημάτων των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία της Λιμενικής Αρχής (Κ/Ξ που εκτελούν τα δρομολόγια)	86
Πίνακας 4.5: Κίνηση επιβατών & οχημάτων των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία του Υπουργείου Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής	89
Πίνακας 6.1: Πλέον συνηθισμένο μέσο μεταφοράς ανάμεσα σε Σαλαμίνα και ηπειρωτική χώρα για τους αντίστοιχους σκοπούς μετακίνησης	96
Πίνακας 6.2: Σημαντικότητα παραμέτρων για την επιλογή του τρόπου μετακίνησης μεταξύ Σαλαμίνας και ηπειρωτικής χώρας	96
Πίνακας 6.3: Ικανοποίηση επιβατών σχετικά με την τυπική μετακίνησή τους ανάμεσα στη Σαλαμίνα και την υπόλοιπη Αττική	97
Πίνακας 7.1: Σενάρια Περίπτωσης Ι - διέλευση με ΙΧ	101
Πίνακας 7.2: Σενάρια Περίπτωσης ΙΙ – Χρήση Αστικής Συγκοινωνίας	101
Πίνακας 7.3: Μοντέλο επιλογής εναλλακτικής για την περίπτωση Ι	102
Πίνακας 7.4: Μοντέλο επιλογής εναλλακτικής για την περίπτωση ΙΙ	104
Πίνακας 7.5: Ποσοστό γενόμενης ζήτησης λόγω της ζεύξης	109
Πίνακας 7.6: Ετήσια Ζήτηση και ΕΜΗΚ υποθαλάσσιας ζεύξης	110
Πίνακας 8.1: Αναγκαία χαρακτηριστικά και παράμετροι συνδέσμων και κόμβων μοντέλου δικτύου (κατά περίπτωση)	112
Πίνακας 8.2: Βασικά χαρακτηριστικά μοντέλου δικτύου	114
Πίνακας 8.3: Χαρακτηριστικά μοντέλου δικτύου	114
Πίνακας 8.4: Παράμετροι Εκτίμησης Πινάκων Προέλευσης - Προορισμού	115
Πίνακας 8.5: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Πέραμα - έτος 2020	116
Πίνακας 8.6: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Σαλαμίνα - έτος 2020	116
Πίνακας 8.7: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Πέραμα - έτος 2028	117

Πίνακας 8.8: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Σαλαμίνα - έτος 2028.....	118
Πίνακας 8.9: Δεσμεύσεις κυκλοφοριακών φόρτων για μέσο κόστος διέλευσης 5€	119
Πίνακας 8.10: Πίνακας Προέλευσης - Προορισμού Κυκλοφοριακού Μοντέλου Υποθαλάσσιας Ζεύξης Πρωινής Αιχμής - Έτος 2028.....	120
Πίνακας 8.11: Πίνακας Προέλευσης - Προορισμού Κυκλοφοριακού Μοντέλου Υποθαλάσσιας Ζεύξης Απογευματινής Αιχμής - Έτος 2028	120
Πίνακας 8.12: Δείκτες κυκλοφοριακής απόδοσης και επιπτώσεων.....	123
Πίνακας 8.13: ΕΜΗΚ στις θέσεις μετρήσεων κυκλοφορίας ανά σενάριο (σύνολο δύο κατευθύνσεων).....	138
Πίνακας 8.14: Φόρτοι βαρέων οχημάτων ανά κατεύθυνση (έτος 2028).....	151

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 2.1: Θέση έργου - Περιοχή παρέμβασης	6
Εικόνα 2.2: Γ.Π.Σ. Δήμου Περάματος.....	10
Εικόνα 2.3: Χρήσεις γης της υπό εκπόνηση τροποποίησης Γ.Π.Σ. Δήμου Περάματος	11
Εικόνα 2.4: Γ.Π.Σ. Δήμου Σαλαμίνας.....	12
Εικόνα 2.5: Χωροθέτηση υποχρεωτικών και πρόσθετων επενδύσεων	14
Εικόνα 2.6: Ευρύτερο Οδικό Δίκτυο για την οδική σύνδεση του Λιμένα Περάματος.....	16
Εικόνα 2.7: Οδικό Δίκτυο πρόσβασης στο Πορθμείο Περάματος	16
Εικόνα 2.8: Οδικές αρτηρίες πρόσβασης στο Πορθμείο Παλουκίων Σαλαμίνας.....	18
Εικόνα 2.9: Οδικό Δίκτυο Σαλαμίνας	18
Εικόνα 2.10: Δρομολόγια ΚΤΕΛ Σαλαμίνας από Δευτέρα έως Παρασκευή	23
Εικόνα 2.11: Επέκταση Γραμμής 3 του Μετρό	24
Εικόνα 2.12: Σχέδιο Ανάπτυξης Γραμμών Μετρό.....	25
Εικόνα 2.13: Επέκταση Τραμ προς Πειραιά - Α' ΦΑΣΗ (έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή, αναμένεται η λειτουργία)	26
Εικόνα 3.1: Θέσεις (Σταθμοί) μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων (24ωρες αυτόματες μετρήσεις).....	28
Εικόνα 4.1: Εισιτήρια ferry boat Παλούκια-Πέραμα.....	77
Εικόνα 4.2: Εισιτήρια ferry boat Πέραμα-Παλούκια.....	78

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 6.1: Κατανομή φύλου δείγματος.....	92
Σχήμα 6.2: Κατανομή ηλικίας δείγματος.....	92
Σχήμα 6.3: Κατανομή οικογενειακού εισοδήματος δείγματος.....	92
Σχήμα 6.4: Κατανομή μορφωτικού επίπεδου δείγματος	92
Σχήμα 6.5: Κατανομή Συχνότητας Μετακίνησης προς και από τη Σαλαμίνα	93
Σχήμα 6.6: Κατανομή Σκοπού Μετακίνησης προς και από τη Σαλαμίνα	93
Σχήμα 6.7: Κατανομή περιοχών προέλευσης / προορισμού στην ηπειρωτική χώρα	94
Σχήμα 6.8: Κατανομή κατοχής οχήματος ερωτηθέντων.....	94
Σχήμα 6.9: Κατανομή χρόνων μετάβασης από/προς τη Σαλαμίνα με κύρια προέλευση/προορισμό την Αττική.....	95
Σχήμα 6.10: Κατανομή χρόνων μετάβασης από/προς τη Σαλαμίνα/ Πορθμείο με προέλευση/προορισμό Λιμάνι/ Πορθμείο στον Πειραιά ή Πέραμα ή Φανερωμένη.....	95
Σχήμα 6.11: Επίγνωση για την κατασκευή της υποθαλάσσιας ζεύξης.....	97
Σχήμα 6.12: Επίγνωση για την ύπαρξη διοδίων στην υποθαλάσσια ζεύξη	98
Σχήμα 6.13: Πρόθεση χρήσης υποθαλάσσιας ζεύξης Σαλαμίνας - Περάματος.....	98
Σχήμα 6.14: Μέγιστο ποσό πληρωμής για διέλευση από τη ζεύξη με ΙΧ.....	99
Σχήμα 6.15: Μέγιστο ποσό πληρωμής για διέλευση από τη ζεύξη με αστική συγκοινωνία	99
Σχήμα 7.1: Πιθανότητα χρήσης της ζεύξης με ΙΧ (εναλλακτική Β) για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης	103
Σχήμα 7.2: Πιθανότητα χρήσης της ζεύξης για διέλευση με αστική συγκοινωνία (εναλλακτική Β) για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης	104
Σχήμα 7.3: Ετήσια εξέλιξη μεταφερόμενων επιβατών για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα	105
Σχήμα 7.4: Ετήσια εξέλιξη μεταφερόμενων οχημάτων για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα	106
Σχήμα 7.5: Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή μεταφερόμενων οχημάτων και επιβατών για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα	106
Σχήμα 7.6: Προβλεπόμενη εξέλιξη ζήτησης έως το έτος 2058.....	107
Σχήμα 8.1: Μοντέλο δίκτυο περιοχής πορθμείου Περάματος	113
Σχήμα 8.2: Μοντέλο δίκτυο περιοχής πορθμείου Σαλαμίνας	113
Σχήμα 8.3: Ζώνες πίνακα προέλευσης - προορισμού Περάματος.....	115
Σχήμα 8.4: Ζώνες πίνακα προέλευσης - προορισμού Σαλαμίνας.....	116
Σχήμα 8.5: Κυκλοφοριακό μοντέλο νέου δικτύου	118
Σχήμα 8.6: Φόρτοι πρωινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2028 - 5 €.....	121
Σχήμα 8.7: Φόρτοι απογευματινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2028 - 5 €.....	121
Σχήμα 8.8: Φόρτοι πρωινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2038 - 5 €.....	122
Σχήμα 8.9: Φόρτοι απογευματινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2038 - 5 €.....	122
Σχήμα 8.10: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2020	124
Σχήμα 8.11: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2020	125
Σχήμα 8.12: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2028	126
Σχήμα 8.13: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2028	127
Σχήμα 8.14: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2038	128
Σχήμα 8.15: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2038	129
Σχήμα 8.16: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2028 – 5€ διόδιο	130
Σχήμα 8.17: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2028 – 5€ διόδιο	131
Σχήμα 8.18: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2038 – 5€ διόδιο	132
Σχήμα 8.19: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2038 – 5€ διόδιο	133
Σχήμα 8.20: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο	134

Σχήμα 8.21: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο	135
Σχήμα 8.22: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο	136
Σχήμα 8.23: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο	137
Σχήμα 8.24: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2020	139
Σχήμα 8.25: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2020	140
Σχήμα 8.26: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2028	141
Σχήμα 8.27: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2028	142
Σχήμα 8.28: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2038	143
Σχήμα 8.29: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2038	144
Σχήμα 8.30: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2028 – 5€ διόδιο	145
Σχήμα 8.31: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2038 – 5€ διόδιο	146
Σχήμα 8.32: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο	147
Σχήμα 8.33: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο	148
Σχήμα 8.34: Φόρτοι πρωινής αιχμής, διόδιο 5€, έτος 2028	149
Σχήμα 8.35: Φόρτοι απογευματινής αιχμής, διόδιο 5€, έτος 2028	149
Σχήμα 8.36: Φόρτοι πρωινής αιχμής, διόδιο 7€, έτος 2028	150
Σχήμα 8.37: Φόρτοι απογευματινής αιχμής, διόδιο 7€, έτος 2028	150

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Συμβατικά

Σύμφωνα με την από 30/7/2020 υπογεγραμμένη σύμβαση (ΑΔΑΜ: 20SYMV007115221) ανατέθηκε από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, νόμιμα εκπροσωπούμενο από την Αναπλ. Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ16), της Γενικής Διεύθυνσης Συγκοινωνιακών Υποδομών, της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, κα. Ευγενία Καλοφωλιά, στην εταιρεία «ΜΣΜ – ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΙΚΕ (με δ.τ. ΜΣΜ CONSULTING)» η παροχή υπηρεσιών συμβούλου ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ (Δ16) ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ, ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ».

Το παρόν τεύχος **αφορά στο 2^ο Παραδοτέο**, το οποίο περιλαμβάνει **το σύνολο του αντικείμενου της παρούσας υπηρεσίας**.

Υπενθυμίζεται ότι, το προηγούμενο 1^ο Παραδοτέο αφορούσε σε τμήμα της συνολικής μελέτης και περιλάμβανε το αντικείμενο των σημείων 1, 2, 3 και 4 της ακόλουθης παραγράφου 1.2 «Περιγραφή Υπηρεσιών».

1.2 Αντικείμενο - Περιγραφή Υπηρεσιών

Το αντικείμενο της παρούσας υπηρεσίας περιλαμβάνει τις εξής υπηρεσίες:

1. Καταγραφή και Ανάλυση του υφιστάμενου και μελλοντικού συστήματος μεταφορών στην περιοχή παρέμβασης:
 - Υφιστάμενη οδική υποδομή
 - Μελλοντική οδική υποδομή
 - Δίκτυο αστικών συγκοινωνιών
 - Δίκτυο υπεραστικών συγκοινωνιών
 - Μελλοντικά έργα στην άμεση και έμμεση περιοχή παρέμβασης
2. Κυκλοφοριακές μετρήσεις στους βασικούς άξονες της περιοχής παρέμβασης (κυκλοφοριακοί φόρτοι και σύνθεση κυκλοφορίας στους βασικούς άξονες άφιξης και αναχώρησης στο πορθμείο Περάματος/ Σαλαμίνας) και εντοπισμός των ωρών αιχμής.
3. Καταγραφή και ανάλυση των υφιστάμενων χαρακτηριστικών κυκλοφορίας και μετακινήσεων στα ανταγωνιστικά μέσα του Νέου Έργου (συνολικός χρόνος μετακίνησης, κόστος μετακίνησης, επιβατική κίνηση, κίνηση οχημάτων και εμπορευμάτων στα Ferry Boats, ώρα αιχμής).

4. Διεξαγωγή έρευνας με τη χρήση ερωτηματολογίου, δεδομένης προτίμησης (Stated Preference) με εκτιμώμενο δείγμα 100 ερωτηματολογίων. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε καλύπτει μεταξύ άλλων τα εξής χαρακτηριστικά:
 - Προέλευση – προορισμός/ τόπος κατοικίας.
 - Σκοπός μετακίνησης: εργασία, τουρισμός, αναψυχή, άλλος, κλπ.
 - Κατοχή ΙΧ και χρήση μέσων μετακίνησης εκατέρωθεν του Νέου Έργου
 - Σενάρια επιλογής τρόπου μετακίνησης (Ferry Boat / Ζεύξη), ως συνάρτηση του κόστους και του χρόνου διαδρομής για τις δύο εναλλακτικές.
 - Δημογραφικά χαρακτηριστικά κλπ
5. Ανάλυση δεδομένων έρευνας ερωτηματολογίων για τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών μετακίνησης και των απόψεων και προθέσεων των δυνητικών χρηστών του Νέου Έργου, με την εφαρμογή κατάλληλων στατιστικών ή/και οικονομετρικών μεθόδων.
6. Αξιοποίηση στοιχείων έρευνας ερωτηματολογίων για τον καθορισμό του ποσοστού εκτροπής των μετακινήσεων στο Νέο Έργο.
 - Ανάπτυξη μοντέλου απευθείας εκτίμησης της ζήτησης (direct demand model), ως συνάρτηση των χρόνων και του κόστους διαδρομής των δύο εναλλακτικών, με χρήση των απαντήσεων στα σενάρια επιλογής τρόπου μετακίνησης.
 - Διαμόρφωση σεναρίων λειτουργίας της υποθαλάσσιας ζεύξης και των ferry boats.
7. Εφαρμογή του μοντέλου για την εκτίμηση των μετακινούμενων που θα μετατοπιστούν από τα ferry boats στη ζεύξη για τα διαφορετικά σενάρια λειτουργίας.
8. Εκτίμηση γενόμενης (παράγωγης) κυκλοφορίας με τη χρήση μεγεθών ελαστικότητας της γενόμενης ζήτησης ως προς το χρόνο μετακίνησης ή ως προς άλλα χαρακτηριστικά. Για το σκοπό αυτό αξιοποιήθηκαν τιμές ελαστικότητας από τη βιβλιογραφία, οι οποίες αφορούν σε σχετικά έργα.
9. Ανάπτυξη μοντέλου στατικού καταμερισμού της κυκλοφορίας (κυκλοφοριακού μοντέλου) ώρας αιχμής, με εφαρμογή συνθετικής μεθόδου εκτίμησης της ζήτησης (πίνακες προέλευσης – προορισμού) για το έτος βάση.
 - Διαμόρφωση τοπολογίας και προσδιορισμός λειτουργικών χαρακτηριστικών (χωρητικότητα συνδέσμων, ταχύτητες κλπ.) δικτύου κυκλοφοριακού μοντέλου στην περιοχή παρέμβασης (Νέο Έργο και βασικοί άξονες άφιξης και αναχώρησης στα πορθμεία Περάματος και Σαλαμίνας).
 - Αξιοποίηση μετρήσεων κυκλοφοριακού φόρτου για την εκτίμηση / σύνθεση πινάκων προέλευσης – προορισμού με συνθετική μέθοδο, για την ώρα αιχμής.
 - Καλή προσαρμογή και έλεγχος τελικού κυκλοφοριακού μοντέλου
10. Εκτίμηση ετήσιου ρυθμού αύξησης της ζήτησης για τις μετακινήσεις στην περιοχή παρέμβασης, με βάση τα διαθέσιμα υφιστάμενα πληθυσμιακά, πολεοδομικά και οικονομικά χαρακτηριστικά.
 - Επιλογή χρονικών οριζόντων εκτίμησης της ζήτησης.

- Εφαρμογή μοντέλου συντελεστή ανάπτυξης διπλού περιορισμού για την εκτίμηση των μελλοντικών μετακινήσεων στην περιοχή παρέμβασης.
11. Χρήση του κυκλοφοριακού μοντέλου για την εκτίμηση των μελλοντικών κυκλοφοριακών φόρτων στο Νέο Έργο και στους βασικούς άξονες άφιξης και αναχώρησης στα πορθμεία Περάματος και Σαλαμίνας.
- Εφαρμογή για διαφορετικά σενάρια λειτουργίας Νέου Έργου και Ferry Boats.
 - Εκτίμηση φόρτων και χρόνων διαδρομής συνδέσμων για κάθε σενάριο.
 - Εκτίμηση δεικτών απόδοσης οδικού δικτύου περιοχής παρέμβασης για κάθε σενάριο.
12. Συμμετοχή σε όλες τις συσκέψεις, στις οποίες θα ζητείται η παρουσία του Συμβούλου από την Αναθέτουσα Αρχή.

1.3 Επίδραση επενδύσεων στις Υποδομές του Συστήματος Μεταφορών στην Οικονομική Ανάπτυξη¹

Οι δημόσιες υποδομές, ως κεντρικό συστατικό στοιχείο του δημόσιου κεφαλαίου, συνιστούν απαραίτητη προϋπόθεση ανάπτυξης της ιδιωτικής οικονομίας (επίδραση των δημόσιων επενδύσεων στην ιδιωτική κερδοφορία, στην απασχόληση και πρωτίστως στην οικονομική μεγέθυνση). Σε προηγούμενες δεκαετίες η κακή συντήρηση των δημοσίων υποδομών, λόγω των περικοπών που επέβαλαν πολλές κυβερνήσεις, είχε εξουθενώσει δίκτυα «σκληρών» υποδομών ακόμη και σε αναπτυγμένες χώρες, όπως συνέβη στη Βρετανία με τη δυσλειτουργία του «υπόγειου» του Λονδίνου. Τίθεται, λοιπόν, και πάλι το θέμα τόσο της ποσότητας όσο και της «κατεύθυνσης» της επένδυσης του δημόσιου κεφαλαίου. Η σχετική έρευνα φανερώνει τη σημασία του δημόσιου κεφαλαίου και πιο συγκεκριμένα των υποδομών, για την οικονομική μεγέθυνση. Ο D. A. Aschauer διερεύνησε τη σχέση ανάμεσα στην επένδυση σε δημόσιο κεφάλαιο (κυρίως «σκληρές» υποδομές όπως δρόμοι, γέφυρες, κλπ.) και στο ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης, για το σύνολο των ΗΠΑ. Βρήκε ότι εφόσον το απόθεμα του δημόσιου κεφαλαίου (public capital stock) φτάνει έως και το 62% του συνολικού ιδιωτικού επενδεδυμένου κεφαλαίου στην οικονομία, ο ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης μεγιστοποιείται. Υπολογίζεται ότι, με μια μόνιμη αύξηση των δημόσιων επενδύσεων σε υποδομές κατά 10% ετησίως, ο ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης (στις ΗΠΑ) ενισχύεται κατά 1,3% (ετησίως, επίσης), μέχρι το συνολικό δημόσιο απόθεμα κεφαλαίου φτάσει το 62% του ιδιωτικού (στις ΗΠΑ το ποσοστό αυτό υπολογίζεται μόλις στο 45% περίπου).

Τα ανωτέρω δεν είναι χωρίς αντίλογο. Παραδοσιακά, από την εποχή του νεοκλασικού υποδείγματος μεγέθυνσης του R. Solow, υπολογίζεται ότι μια θετική επίδραση των δημόσιων υποδομών στη μεγέθυνση καθορίζεται από την αύξηση του πληθυσμού και την εξωγενή τεχνολογική αλλαγή. Επίσης, η επένδυση σε δημόσιο κεφάλαιο υποδομών είναι επωφελής για το σύστημα μόνον εφόσον το οριακό προϊόν του είναι υψηλότερο από εκείνο του ιδιωτικού τομέα ή και υψηλότερο από τις αρνητικές επιδράσεις που θα προκαλέσει στην οικονομία η αύξηση των φόρων για τη χρηματοδότηση των δημοσίων δαπανών. Ωστόσο, η υψηλή χρησιμότητα των βασικών, «σκληρών» δημοσίων υποδομών υπολογίζεται από τον A. Aschauer πως έχει θετικά μακροχρόνια αποτελέσματα στο ΑΕΠ που μπορούν να φτάσουν και το 25% του ΑΕΠ σωρευτικά!

¹ "Επενδύσεις στο Σύστημα των Μεταφορών και Οικονομική Ανάπτυξη" (Μαυρογεώργης Θ., Ιούνιος 2003, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα/ Τμήμα Χρηματοοικονομικής & Τραπεζικής Διοικητικής/ Πανεπιστήμιο Πειραιώς).

Τα οφέλη και η σπουδαιότητα της συγκοινωνιακής υποδομής στην οικονομική ανάπτυξη έχουν αναγνωριστεί εδώ και πολύ καιρό.

Για παράδειγμα, δεν υπάρχει αμφιβολία πως οι επενδύσεις στα συστήματα μεταφορών (δρόμοι, σιδηρόδρομοι, κλπ) υποκίνησαν την οικονομική ανάπτυξη της Βόρειας Αμερικής τον 19^ο αιώνα. Κανένας δεν μπορεί να παραβλέψει τις βαθιές αλλαγές που επέφερε το Διαπολιτειακό Σύστημα Αυτοκινητοδρόμων (Interstate Highway System) στις Η.Π.Α. και ο Υπερ-Καναδικός αυτοκινητόδρομος (Trans-Canada) στον Καναδά.

Οι μεταφορικές υποδομές επέκτειναν το φάσμα μέσα στο οποίο τα αγαθά μπορούν να εμπορεύονται. Έκαναν πιο αποδοτική τη διαδικασία της παραγωγής και της διανομής, δημιουργήσαν ευκαιρίες για οικονομίες κλίμακας και αυξημένη εξειδίκευση, άλλαξαν το σύστημα διανομής (logistic system) και μείωσαν το κόστος. Όλα τα προαναφερθέντα ωφέλησαν την παραγωγικότητα.

Ο Fox (1990) διατύπωσε ένα γενικό περιφερειακό οικονομικό μοντέλο ολικής προσφοράς και ζήτησης για να αναλύσει την εννοιολογική σχέση μεταξύ των επενδύσεων στις υποδομές και το προϊόν. Οι επενδύσεις στις συγκοινωνιακές υποδομές μπορούν να επεκτείνουν την παραγωγική ικανότητα μιας περιοχής, αυξάνοντας τους πόρους ή επαυξάνοντας την παραγωγικότητα των υπαρχόντων πόρων. Κατ' αρχάς, οι συγκοινωνιακές υποδομές μπορούν να εισαχθούν στη διαδικασία της παραγωγής ως ένας άμεσος συντελεστής και σε πολλές περιπτώσεις σαν ένα προϊόν που δεν χρειάζεται να πληρώσεις. Δεύτερον, οι υποδομές μπορεί να κάνουν άλλους υπάρχοντες συντελεστές πιο παραγωγικούς. Ένας καλά κατασκευασμένος αυτοκινητόδρομος επιτρέπει τη μεταφορά των αγαθών στην αγορά σε λιγότερο χρόνο, επίσης δίνει τη δυνατότητα στις ιδιωτικές εταιρείες να παράγουν τα προϊόντα τους σε χαμηλότερο συνολικό κόστος. Τρίτον, μπορεί να λειτουργήσει σαν μαγνήτης ή σαν καταλύτης για την τοπική οικονομική ανάπτυξη προσελκύοντας πόρους από άλλες περιοχές. Αυτό είναι το λεγόμενο "agglomeration effect". Από την άλλη μεριά, οι μεταφορικές υποδομές μπορούν να επηρεάσουν το παραγόμενο προϊόν αλλάζοντας τη συνολική ζήτηση. Η κατασκευή συγκοινωνιακής υποδομής μπορεί να αυξήσει και να δημιουργήσει ζήτηση για ενδιάμεσα προϊόντα από άλλους τομείς και να προκαλέσει πολλαπλές επιδράσεις στην οικονομία. Η δημόσια υποδομή μπορεί επίσης να επηρεάσει την παραγωγή ωθώντας ή εξωθώντας ιδιωτικούς συντελεστές (εργατικό δυναμικό και ιδιωτικά κεφάλαια). Μια αύξηση στις δημόσιες επενδύσεις στις υποδομές μπορεί να πρεσελκύσει περισσότερα ιδιωτικά κεφάλαια αν μεταξύ τους υπάρχει μια συμπληρωματική σχέση ή μπορεί να μειώσει τα ιδιωτικά κεφάλαια όταν το δημόσιο κεφάλαιο λειτουργεί ως υποκατάστατο στα ιδιωτικά.

Θεωρητικά επιχειρήματα και ιστορικά γεγονότα έχουν δείξει μια ισχυρή σύνδεση μεταξύ των επενδύσεων στις υποδομές των μεταφορών και στην παραγωγικότητα (economic productivity). Ωστόσο, οι περισσότερες οικονομικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν αρχικά αυτό το θέμα εξέτασαν το βαθμό απόδοσης (rate of return) μεμονωμένων έργων υποδομών υπολογίζοντας όλα τα οφέλη και το κόστος των έργων. Μόλις στα τέλη της δεκαετίας του 1980 οι οικονομολόγοι άρχισαν να ποσοτικοποιούν τη μέτρηση τέτοιων σχέσεων με τη δημιουργία μακρο-οικονομετρικών μοντέλων.

Το 1989 ο Aschauer άρχισε μια τέτοια προσπάθεια σε μια σειρά μελετών (Aschauer 1989a, b, c, 1990a, b). Η πρωτοποριακή δουλειά του Aschauer προσέλκυσε μεγάλο αριθμό μελετών πάνω σε αυτό το θέμα την περασμένη δεκαετία. Ο Aschauer εφαρμόζει μια συνάρτηση παραγωγής Cobb-Douglas και χρησιμοποιεί εθνικά (Η.Π.Α.) δεδομένα με τη μορφή (αθροιστικών) χρονοσειρών για

να εξετάσει τη σχέση μεταξύ του δημόσιου κεφαλαίου σε υποδομές (public infrastructure capital) και του παραγόμενου προϊόντος του ιδιωτικού τομέα (aggregated output of the private sector). Ο Aschauer βρίσκει μια πολύ ισχυρή και υψηλού βαθμού σύνδεση ανάμεσα σε αυτές τις δύο μεταβλητές. Ακόμα και η απόδοση του δημόσιου κεφαλαίου εμφανίζεται να είναι μεγαλύτερη από εκείνη του ιδιωτικού κεφαλαίου. Η εκτιμώμενη ελαστικότητα του προϊόντος ως προς το δημόσιο κεφάλαιο είναι 0,39, αυτό σημαίνει ότι 1% αύξηση στο δημόσιο (αποθεματικό) κεφάλαιο (public capital stock) προκαλεί αύξηση του παραγόμενου προϊόντος του ιδιωτικού τομέα κατά 0,39%.

Η ελαστικότητα των “σκληρών” υποδομών (συμπεριλαμβάνουν το οδικό δίκτυο, τα μέσα μαζικής μεταφοράς, τα αεροδρόμια κλπ) είναι περίπου 0,24. Η Munnell επέκτεινε τη δουλειά του Aschauer και έφτασε στο ίδιο συμπέρασμα. Τα αποτελέσματα των μελετών προσπαθούν να δώσουν μια εξήγηση και για την επιβράδυνση στην αύξηση της παραγωγικότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες μετά το 1973, η οποία προκλήθηκε, τουλάχιστον μερικώς, από την έλλειψη δημόσιου κεφαλαίου.

Ενας μεγάλος αριθμός ερευνητών επανεξέτασαν ή εξέτασαν περαιτέρω τη σχέση ανάμεσα στο δημόσιο κεφάλαιο των υποδομών και στην οικονομική μεγέθυνση (economic growth). Ωστόσο, όπως προέκυψε από πολλές μελέτες, φαίνεται ότι οι αρχικές προσεγγίσεις υπερεκτίμησαν το μέγεθος της επίδρασης των δημόσιων επενδύσεων στις υποδομές πάνω στο παραγόμενο προϊόν του ιδιωτικού τομέα και στην αύξηση της παραγωγικότητας. Επίσης, δεν είναι λογικό η επένδυση δημόσιων κεφαλαίων να προκαλεί σημαντικά μεγαλύτερη επιρροή στο παραγόμενο προϊόν του ιδιωτικού τομέα, από ότι προκαλεί η επένδυση ιδιωτικών κεφαλαίων. Για να μετριάσουν κάποια προβλήματα που προέκυψαν από τη χρήση των χρονοσειρών (time series), μεταγενέστερες μελέτες βασίστηκαν σε pooled time series και σε cross-section data. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η συμβολή των δημόσιων επενδύσεων στην υποδομή είναι μικρότερη και πιο ασθενής και πως έχει σημασία η σύνθεση του κεφαλαίου που επενδύεται στις υποδομές; κάποιοι τύποι υποδομών (π.χ. “σκληρές” υποδομές, συμπεριλαμβάνουν το οδικό δίκτυο, το σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης) μπορεί να έχουν μεγαλύτερη επιρροή σε σχέση με άλλους.

1.4 Ομάδα εργασίας

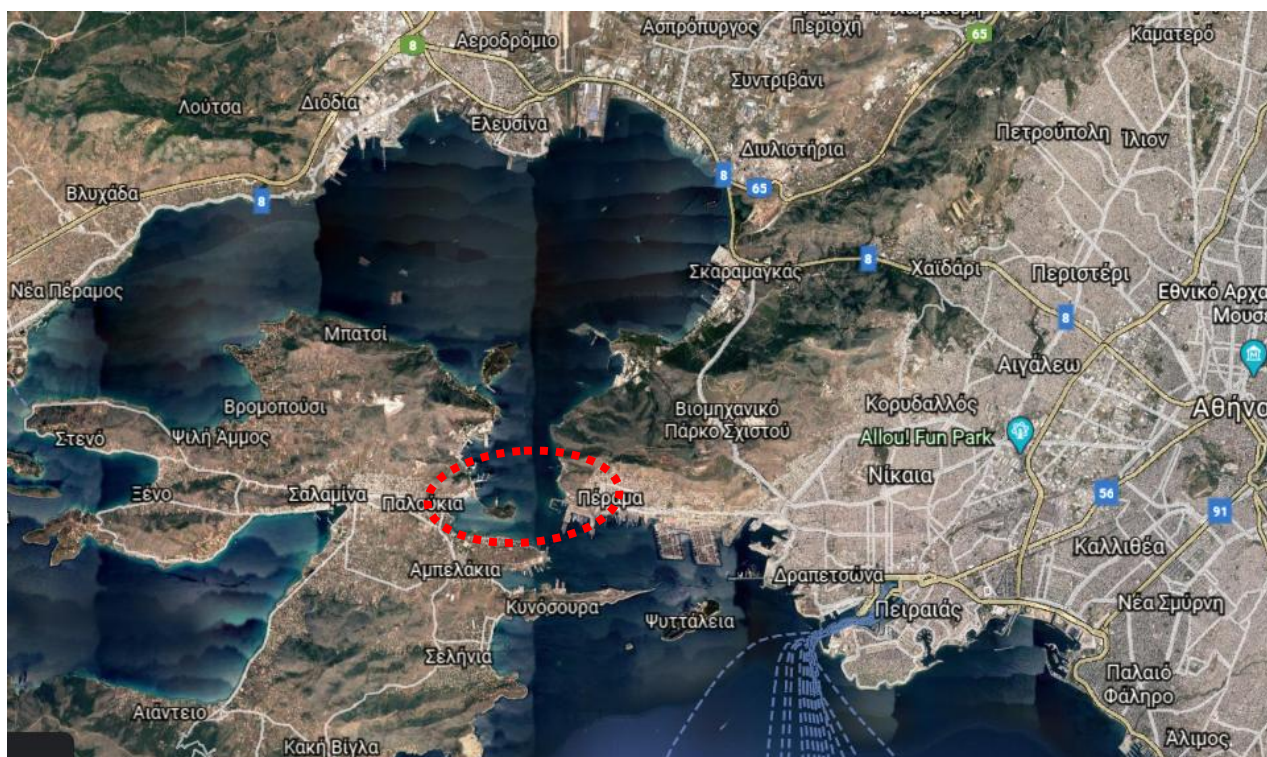
Η ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας συγκροτήθηκε από το παρακάτω επιστημονικό προσωπικό:

Θεόδωρος Μαυρογεώργης,	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc (Eng), MSc (Fin), Συγκοινωνιολόγος, Υπεύθυνος Υπηρεσίας
Κεπαπτσόγλου Κωνσταντίνος,	Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΜΠ, Συγκοινωνιολόγος/ Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc (Eng), Ph.D
Άννα Μαυρογεώργη,	Πολιτικός Μηχανικός City Uni. of London, MSc (Eng), Συγκοινωνιολόγος
Μεταξία Σμαΐλη,	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ, MSc (Eng), Συγκοινωνιολόγος
Όλγα Ρεϊτζοπούλου,	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
Φίλιππος Ταλιούρας,	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2.1 Χωροταξική Ένταξη Έργου & Πληροφορίες Περιοχής Έργου

Το υπό μελέτη έργο βρίσκεται στον Νομό Αττικής και πιο συγκεκριμένα στα διοικητικά όρια της **Περιφέρειας Αττικής**. Τμήμα του έργου ανήκει στον **Δήμο Περάματος** και στην Περιφερειακή Ενότητα Πειραιώς και τμήμα του έργου στον **Δήμο Σαλαμίνας** στην Περιφερειακή Ενότητα Νήσων.



Εικόνα 2.1: Θέση έργου - Περιοχή παρέμβασης

Δήμος Περάματος

Ο Δήμος Περάματος βρίσκεται στο Νοτιοδυτικό άκρο του Λεκανοπεδίου Αττικής, αποτελεί το δυτικότερο άκρο του Πολεοδομικού Συγκροτήματος της Αθήνας και έχει έκταση 14 km². Αποτελείται από τους συνοικισμούς Πέραμα, Καριώτικα και Νέο Ικόνιο. Συνορεύει με τους Δήμους Χαϊδαρίου (βόρεια) και Δραπετσώνας - Κερατσινίου (ανατολικά). Η νότια πλευρά του Περάματος βρέχεται από τον όρμο του Κερατσινίου, ενώ η δυτική του πλευρά συναντά τα νερά του στενού της Σαλαμίνας. Στη βόρεια πλευρά του Δήμου εκτείνεται το όρος Αιγάλεω.

Το οικιστικό κομμάτι του Δήμου αναπτύσσεται γραμμικά, κατά μήκος της παραλίας στο δυτικό άκρο του και στις υπώρειες του όρους Αιγάλεω με κλίσεις που σε μερικά σημεία είναι αρκετά έντονες (μέσος όρος 30-35%). Ο ορεινός όγκος του Αιγάλεω και η εκτεταμένη επιφάνεια που καλύπτουν οι δεξαμενές πετρελαιοειδών και χημικών των εταιρειών καυσίμων τον αποκλείουν από το υπόλοιπο οικιστικό συγκρότημα της Πρωτεύουσας ενώ η δυτική του πλευρά καταλαμβάνεται από τις εγκαταστάσεις του Ναυστάθμου.

Ιστορικά, ο Δήμος Περάματος αναπτύσσεται μετά το 1924 με τη μεταφορά της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης (ΝΕΖ) από την περιοχή Αγ. Διονυσίου του Πειραιά στην παραλία Περάματος και την εγκατάσταση στην περιοχή των πρώτων κατοίκων. Το 1928 δημιουργούνται οι δύο προσφυγικοί συνοικισμοί στο Δυτικό Άκρο και στο Νέο Ικόνιο.

Αρχικά το Πέραμα αποτέλεσε τόπο αναψυχής των κατοίκων του Πειραιά, με εξαιρετική θέα προς την Ψυτάλλεια και τη Σαλαμίνα και πολύ καλή αμμουδιά και πλούσια βλάστηση. Μετά το 1950 το Πέραμα προσέλκυσε πληθυσμό από άλλα μέρη της Ελλάδας, ο οποίος απασχολείται στα ναυπηγεία της παραλίας και σταδιακά αλλάζει τον χαρακτήρα της περιοχής.

Σήμερα, το Πέραμα αποτελεί περιοχή έντονης βιομηχανικής απασχόλησης με βάση τον κλάδο της ναυπηγοεπισκευής, ο οποίος τα τελευταία χρόνια μαστίζεται από δραματική μείωση των εργασιών του και επακόλουθα υψηλή ανεργία, τόσο στο Πέραμα όσο και στην ευρύτερη περιοχή του Πειραιά. Σε ό,τι αφορά το περιβάλλον, την οικιστική ανάπτυξη και την κοινωνικοοικονομική κατάσταση του πληθυσμού τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα αυτά της οικονομικής κρίσης παρατηρούνται σοβαρά προβλήματα.

Δήμος Σαλαμίνας

Η Σαλαμίνα είναι το μεγαλύτερο νησί του Σαρωνικού και το πιο κοντινό στις ακτές της Αττικής. Απέχει 1200 μέτρα ανατολικά από το Πέραμα, και 500 μέτρα βορειοδυτικά από τις ακτές της Μεγαρίδας. Έχει έκταση 93,5km², μήκος ακτών περίπου 100 km. Διοικητικά ανήκει στον Περιφερειακή Ενότητα Νήσων και έχει δυο Δημοτικές Ενότητες, τη Δ.Ε. Σαλαμίνας και τη Δ.Ε. Αμπελακίων. Η Νήσος Σαλαμίνα αποτελεί ουσιαστικά συνέχεια, του πολεοδομικού συγκροτήματος της Αθήνας και του Πειραιά.

Η Σαλαμίνα, συγκαταλέγεται σε εκείνα τα νησιά στην Ελλάδα, που απώλεσαν σε μεγάλο βαθμό τον πρότερο χαρακτήρα τους ως προς την αρχιτεκτονική και πολεοδομική τους φυσιογνωμία.

Τόσο το φυσικό, όσο και το οικιστικό περιβάλλον της Σαλαμίνας, έχει αλλοιωθεί σε σημαντικό βαθμό, ειδικά όσον αφορά στο τμήμα των παραθαλάσσιων περιοχών της. Συγκεκριμένα, βόρεια της Βίγλας αναπτύσσεται, σε πεδινά εδάφη, το πιο αναπτυγμένο, οικιστικά, τμήμα του νησιού. Επιπλέον, και το σύνολο της πεδινής περιοχής μεταξύ των όρμων Βασιλικά, Αγίου Γεωργίου και Σαλαμίνας έχει δομηθεί. Πρόκειται για το αποτέλεσμα της επί δεκαετίες άναρχης οικιστικής ανάπτυξης. Η εν λόγω ανάπτυξη συντελέστηκε, όχι στη βάση συγκεκριμένου πολεοδομικού σχεδιασμού, αλλά απρογραμματίστα και άναρχα, χωρίς να συνοδεύεται από αντίστοιχη ανάπτυξη δικτύου υποδομών. Εκ των υστέρων, αρκετές από αυτές τις περιοχές εντάχθηκαν αποσπασματικά στο Σχέδιο Πόλης.

Συνεπώς, η επιβάρυνση του τοπίου αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα και κρισιμότερα ζητήματα του νησιού. Ακόλουθα, η οριοθέτηση της οικιστικής ανάπτυξης στο πλαίσιο ενός ολοκληρωμένου και ορθολογικού πολεοδομικού σχεδιασμού αποτελεί θεμελιώδη προτεραιότητα για τη βιώσιμη αναπτυξιακή πορεία του νησιού. Η συγκεκριμένη ανάγκη γίνεται περισσότερο επιτακτική δεδομένων των εκτεταμένων άναρχων οικιστικών αναπτύξεων των τελευταίων χρόνων και των εντατικοποιημένων πιέσεων δόμησης που διαρκώς ασκούνται στο νησί.

2.2 Πληθυσμιακά Στοιχεία

Η εξέλιξη του πληθυσμού της άμεσης περιοχής επιρροής του έργου, αλλά και της ευρύτερης, παρουσιάζεται συγκεντρωτικά στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2.1: Πληθυσμιακή Εξέλιξη περιοχής παρέμβασης

	Έτος	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ (de facto) ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		
		Πληθυσμός	% Μεταβολή 1991-2001	% Μεταβολή 2001-2011	Πληθυσμός	% Μεταβολή 1991-2001	% Μεταβολή 2001-2011
ΑΤΤΙΚΗ	1991	3.828.434	1,73%	-7,70%	3.787.386	-0,68%	-6,34%
	2001	3.894.573			3.761.810		
	2011	3.594.817			3.523.407		
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	1991	467.631	3,15%	-6,92%	456.865	2,01%	-4,76%
	2001	482.356			466.065		
	2011	448.997			443.888		
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Πέραμα)	1991	24.773	7,71%	-4,85%	24.119	6,64%	-2,84%
	2001	26.684			25.720		
	2011	25.389			24.989		
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΩΝ	1991	62.549	13,66%	5,00%	67.493	11,77%	-2,09%
	2001	71.094			75.439		
	2011	74.651			73.865		
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	1991	29.965	16,72%	12,32%	34.272	10,94%	2,46%
	2001	34.975			38.022		
	2011	39.283			38.959		
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	1991	24.016	18,35%	11,80%	27.512	12,54%	1,74%
	2001	28.423			30.962		
	2011	31.776			31.502		
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	1991	5.949	10,14%	14,58%	6.760	4,44%	5,62%
	2001	6.552			7.060		
	2011	7.507			7.457		

Πηγή Στοιχείων: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

Ο **μόνιμος** πληθυσμός του **Δήμου Περάματος**, σύμφωνα με την απογραφή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) του 2001, ανέρχεται σε 26.684 κατοίκους, ενώ σύμφωνα με την απογραφή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) του 2011 ανέρχεται σε 25.389 κατοίκους, δηλαδή **από το 2001 έως το 2011 σημειώθηκε μείωση κατά 4,85%**.

Ο **μόνιμος** πληθυσμός του **Δήμου Σαλαμίνας**, σύμφωνα με την απογραφή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) του 2001, ανέρχεται σε 34.975 κατοίκους, ενώ σύμφωνα με την απογραφή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) του 2011 ανέρχεται σε 39.283 κατοίκους, δηλαδή **από το 2001 έως το 2011 σημειώθηκε αύξηση κατά 12,32%**.

2.3 Χωροταξικός - Πολεοδομικός Σχεδιασμός περιοχής παρέμβασης

2.3.1 Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής

Οι κατευθύνσεις για την περιοχή παρέμβασης σε σχέση με την υπόλοιπη Περιφέρεια της Αττικής καθορίζονται από τον υπερκείμενο σχεδιασμό, σύμφωνα με το "Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας - Αττικής και άλλες Διατάξεις" (Ν. 4277/2014, ΦΕΚ 156/Α/01.08.2014). Το ΡΣΑ επέχει ταυτόχρονα και θέση Περιφερειακού Χωροταξικού Σχεδιασμού Πλαισίου Αττικής (παρ. 8α του άρθρου 6 του ν. 4269/2014 (Α' 142)). Το νέο ΡΣΑ περιλαμβάνει στόχους, κατευθύνσεις, προτεραιότητες και μέτρα για τη χωροταξική, πολεοδομική και οικιστική οργάνωση της Αττικής και την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, τα οποία για την περιοχή παρέμβασης (Δήμοι Περάματος και Σαλαμίνας) εξειδικεύονται ως εξής:

- Ως προς τη χωροταξική οργάνωση, ο Δήμος Περάματος ανήκει στη Χωρική Υποενότητα Πειραιά, της Χωρικής Ενότητας Αθήνας-Πειραιά, ενώ ο Δήμος Σαλαμίνας ανήκει στη Χωρική Ενότητα Νησιωτικής Αττικής.
- Ως προς την Οργάνωση του Συστήματος Μεταφορών:
 1. Για τα Δίκτυα Δημόσιας Συγκοινωνίας:
 - το πρωτεύον δίκτυο που αφορά στα Μέσα Σταθερής Τροχιάς, προβλέπεται να διαθέτει υψηλά λειτουργικά χαρακτηριστικά και κυρίως ακτινικό ανάπτυγμα ως προς τα κέντρα Αθήνας και Πειραιά, υποστηρίζοντας παράλληλα τα Διαδημοτικά Κέντρα Ευρείας Ακτινοβολίας (Άρθρο 30, Παραγρ. 2.α).
 - το δευτερεύον δίκτυο αποτελείται από γραμμές λεωφορείων και τρόλεϊ και λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς τα ΜΣΤ. Αφορά σε ένα βασικό οδικό δίκτυο λεωφορειακών γραμμών (που καθορίζεται και επικαιροποιείται από τον ΟΑΣΑ) και επεκτείνεται επίσης με τοπικές και διαδημοτικές γραμμές σύνδεσης γειτονικών πολεοδομικών ενοτήτων (Άρθρο 30, Παραγρ. 2.α).
 2. Για το Κύριο Οδικό Δίκτυο Αττικής, εξειδικεύονται για την περιοχή παρέμβασης τα εξής (Παράρτημα XIV. Άρθρο 30, Παραγρ. 4):
 - Άξονες Διαπεριφερειακής Σημασίας: Λεωφόρος Σχιστού - Δυτική Περιφερειακή Αιγάλεω
 - Πρωτεύοντες Άξονες Μητροπολιτικής Σημασίας: **Υποθαλάσσια Ζεύξη Περάματος - Σαλαμίνας (με οδική χερσαία πρόσβαση από Λεωφόρο Σχιστού, εκτός οικιστικού ιστού Δήμου Περάματος και με αποκλεισμό επεκτασιμότητας στην κατεύθυνση διπλής ζεύξης προς Μέγαρο)**
 - Δευτερεύοντες Άξονες Μητροπολιτικής Σημασίας:
 - ο Λεωφόρος Πέτρου Ράλλη από το όριο του Εσωτερικού Οδικού Δακτυλίου (ΕΟΔ) μέχρι το Κερασίσι
 - ο Οδός Ρετσίνα - Θηβών από τον Πειραιά έως τη Δυτική Περιφερειακή Αιγάλεω
- Τέλος, σε συσχέτιση με το εμπορευματικό λιμάνι του ΟΛΠ στο Νέο Ικόνιο, προβλέπεται ως Κύριος Εμπορευματικός Σιδηροδρομικός Σταθμός ο «Επιλιμένος Τερματικός Σ.Σ. Ικονίου-Κερασινίου» (Παράρτημα XIV. Άρθρο 30, Παραγρ. 1γ).

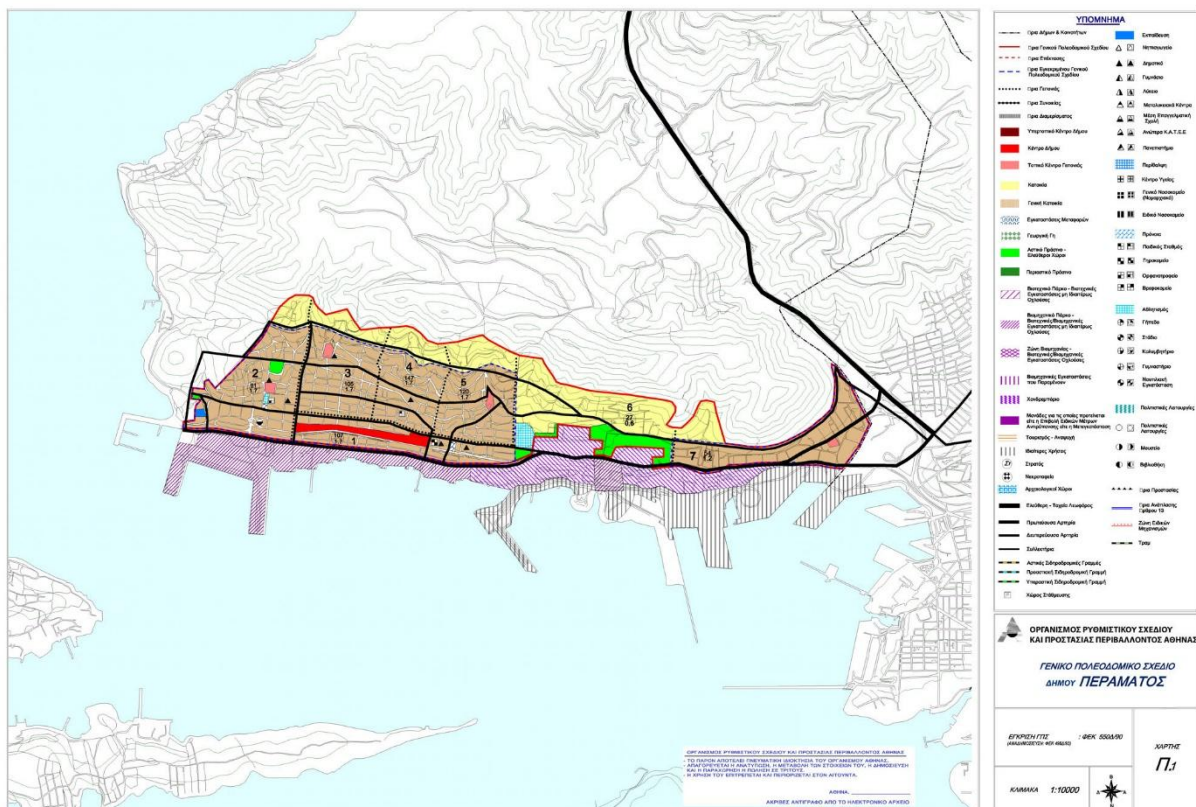
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

2.3.2 ΓΠΣ Δήμων Περάματος & Σαλαμίνας

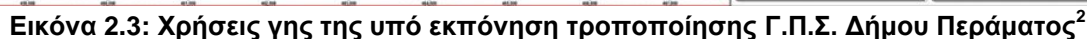
Δήμος Περάματος

Το Πέραμα έχει εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΦΕΚ 550/Δ/1990, τροπ. ΦΕΚ 498/Δ/1993) και διαθέτει εγκεκριμένες Πολεοδομικές Μελέτες και Πράξη Εφαρμογής για το παλαιότερο τμήμα του οικισμού («κάτω των γραμμών») και για το Άνω Πέραμα. Επισημαίνεται ότι βρίσκεται υπό εκπόνηση μελέτη τροποποίησης του ΓΠΣ Δήμου Περάματος.

Ο οικισμός είχε αρχικά περιοχή 168 Ha ενταγμένη στο Σχέδιο Πόλης, βόρεια της οποίας αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1960 και 1970 οικισμός αυθαιρέτων, τα οποία κατέλαβαν έκταση ιδιοκτησίας του ΟΔΔΕΠ. Τα αυθαίρετα αυτά κτίσματα (αρχικά παράγκες και παραπήγματα προσωρινής κατασκευής) μετατράπηκαν σε κανονικές μόνιμες κατασκευές και εντάχθηκαν τελικά στο Σχέδιο Πόλης, με περιοχή 68,3 Ha. Η σχετική πολεοδομική μελέτη εγκρίθηκε το 1993 κατόπιν γνωμάτευσης του Συμβουλίου της Επικρατείας, το οποίο αναγνώρισε την ένδεια και απόλυτη ανάγκη στέγασης των κατοίκων των αυθαιρέτων. Οι σημερινοί κάτοικοι του Άνω Περάματος έχουν αποκτήσει παραχωρητήρια των καταπατηθέντων οικοπέδων, μετά την παραχώρηση των κτημάτων του ΟΔΔΕΠ στο Ελληνικό Δημόσιο.



Εικόνα 2.2: Γ.Π.Σ. Δήμου Περάματος



Οι περιοχές εντός του Γ.Π.Σ. συνιστούν 25 πολεοδομικές ενότητες και αφορούν σε τρία τμήματα του νησιού:

- Ωστόσο, σε αρκετούς από τους οικισμούς που έχουν ήδη ενταχθεί στο Σχέδιο, η έλλειψη υποδομών και η ημιτελής εφαρμογή των υφιστάμενων σχεδίων δημιουργεί ενιαία εικόνα αυθαιρεσίας στο νησί, διατήρηση της υποβάθμισης στα παλαιά εγκεκριμένα σχέδια, τα οποία υστερούν σε ελεύθερους χώρους και πράσινο, ανεπάρκεια του οδικού δικτύου (στενοί ή αδιάνοικτοι δρόμοι) που ιδιαίτερα πάσχει από συμφόρηση στις κεντρικές περιοχές και στις γραμμικές ζώνες κεντρικών λειτουργιών που έχουν σχηματιστεί στις βασικές αρτηρίες.



2.3.3 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Σαλαμίνας (2011-2014) - Στρατηγικό Σχέδιο

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Δήμου Σαλαμίνας, στον Άξονα Προτεραιότητας 1: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ και συγκεκριμένα στο Μέτρο 1.4 «Επέκταση και βελτίωση μεταφορών και συγκοινωνιών», περιλαμβάνονται ως ενδεικτικές δράσεις:

- Μελέτη ενιαίου κυκλοφοριακού σχεδιασμού για όλη τη Σαλαμίνα, στο πλαίσιο της οποίας θα αντιμετωπιστεί και η δημιουργία περιφερειακού οδικού δικτύου.
- Υλοποίηση των νέων έργων «Κατασκευή οδών» και «Κατασκευή έργων οδοποιίας».

2.3.4 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2014-2019 Περιφέρειας Αττικής

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας Αττικής, στο πλαίσιο του Στόχου «ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ» περιλαμβάνονται Δράσεις βελτιώσεων στο οδικό δίκτυο του Δήμου Περάματος και του Δήμου Σαλαμίνας.

2.3.5 Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς (ΟΛΠ)

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 7, της νέας Σύμβασης Παραχώρησης (2016ΣΠ) του 67% του ΟΛΠ στην εταιρεία China COSCO Shipping Corporation Limited, με έναρξη ισχύος την 10^η Αυγούστου 2016, η ΟΛΠ ΑΕ έχει αναλάβει το σύνολο των έργων και των επενδύσεων που απαιτούνται για την απρόσκοπτη λειτουργία του Λιμένα Πειραιά. Για τον σκοπό αυτό, ο ΟΛΠ υποχρεούται να καταρτίσει Αναπτυξιακό Πρόγραμμα 35 ετών και να εφαρμόσει πενταετές υποχρεωτικό σχέδιο επενδυτικής περιόδου (το Σχέδιο της Επενδυτικής Περιόδου) για κάθε Επενδυτική Περίοδο, παραθέτοντας λεπτομερώς δεσμευτικές επενδύσεις προτεραιότητας (Υποχρεωτικές Επενδύσεις) για την εν λόγω περίοδο. Το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα συνοδεύεται από Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και Μελέτες Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων του επιβατικού λιμένος, της ΝΕΖ και του ΣΕΜΠΟ. Η ΟΛΠ ΑΕ θα αναλάβει αυτές τις επενδύσεις στη διάρκεια κάθε πενταετούς περιόδου.

Οι στρατηγικοί στόχοι που τέθηκαν για την ανάπτυξη του Master Plan είναι οι εξής:

- Ηγετική θέση για τη homeport κρουαζιέρα στη Μεσόγειο

Επιθυμείται η προσέλκυση πρόσθετων 580.000 επιβατών της homeport κρουαζιέρας (ως λιμάνι εκκίνησης) από τους οποίους στόχος είναι οι 100.000 να προέρχονται από την Κίνα, με σκοπό να δημιουργηθεί σημαντικό όφελος στην τοπική οικονομία. Στο πλαίσιο αυτό θα γίνουν όλες οι απαραίτητες υποστηρικτικές επενδύσεις που θα αφορούν στην αναβάθμιση της ξενοδοχειακής υποδομής, σε εμπορικές χρήσεις και σε άλλες δραστηριότητες αναψυχής.

- Κόμβος ναυπηγοεπισκευής στην Ανατολική Μεσόγειο

Ως στόχοι τέθηκαν η εγκατάσταση νέας πλωτής προκυμαίας Πειραιάς III, η αναβίωση της δραστηριότητας της Ναυπηγοεπισκευής Περάματος & Δραπετσώνας, η προσέλκυση 350-450 πλοίων ανά έτος, η καλύτερη τιμολόγηση των υπηρεσιών, η αυξημένη αξιοπιστία και η γρήγορη εξυπηρέτηση.

- Νότια Πύλη για το Σινο-ευρωπαϊκό εμπόριο

Επιθυμείται η επέκταση των δραστηριοτήτων του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων, η χερσαία διασύνδεση του ΣΕΜΠΟ με διαμετακομιστικά κέντρα (με τρένα), η προσέλκυση νέων πελατών για τον κλάδο των οχηματαγωγών (Ro-Ro) και η επέκταση των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας με την κατασκευή νέων σύγχρονων αποθηκευτικών χώρων.

- Πύλη για τη μεταφορά επιβατών σε όλη τα νησιά της Ελλάδος

Στόχος είναι η διατήρηση του υπάρχοντος επιπέδου δραστηριότητας, η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, η υλοποίηση στοχευμένων επενδύσεων μικρής κλίμακας (π.χ. χώροι στάθμευσης, εκβάθυνση λιμένα, ανάπτυξη εμπορικής δραστηριότητας) και ο εκσυγχρονισμός υφιστάμενων λιμενικών και κτιριακών υποδομών.

Η πρώτη Επενδυτική Περίοδος ξεκίνησε την Ημερομηνία Έναρξης Ισχύος, δηλαδή τη 10^η Αυγούστου 2016, και θα λήξει την αμέσως προηγούμενη ημέρα της πέμπτης (5^{ης}) επετείου αυτής, δηλαδή την 9^η Αυγούστου 2021. Τα έργα που περιλαμβάνονται στο σχέδιο της 1^{ης} Επενδυτικής Περιόδου συνίστανται από 11 έργα που αποτελούν Υποχρεωτικές Επενδύσεις της Σύμβασης Παραχώρησης (ΣΠ) και από 10 έργα που αποτελούν Πρόσθετες επενδύσεις. Επίσης, στα έργα του Αναπτυξιακού Προγράμματος συμπεριλαμβάνεται και η λειτουργία 3 υφιστάμενων έργων.



Εικόνα 2.5: Χωροθέτηση υποχρεωτικών και πρόσθετων επενδύσεων

Τα ως άνω έργα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: Προτεραιότητας I και Προτεραιότητας II, ενώ ορίζεται και μία τρίτη κατηγορία για τις πρόσθετες επενδύσεις. Ο γεωγραφικός διαχωρισμός των έργων σε τέσσερις (4) περιοχές, ανά περιοχή δραστηριότητας, φαίνεται παρακάτω:

- Περιοχή I – Επιβατικός/Κεντρικός Λιμένας
- Περιοχή II – Εμπορικός Λιμένας
- Περιοχή III – Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη στο Πέραμα
- Γενικά – Έργα στην ευρύτερη περιοχή του ΟΛΠ

2.4 Υφιστάμενη Οδική Υποδομή

Δήμος Περάματος

Οι κεντρικές αρτηρίες του οδικού δικτύου, που εξυπηρετούν την πρόσβαση στο Λιμάνι Περάματος για τη σύνδεση με τη Σαλαμίνα, είναι οι ακόλουθες:

- η **Λ. Δημοκρατίας**: αποτελεί τη βασική (μοναδική) πρόσβαση προς/από το λιμάνι Περάματος, στον άξονα ανατολής-δύσης.
 - Από το Λιμάνι Περάματος έως την οδό Καραολή & Δημητρίου είναι διπλή κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα (είτε φυτεμένη είτε πεζοδρομημένη).
 - Από την οδό Καραολή & Δημητρίου έως την Πλατεία Δημητριάδη (στο ύψος του Γηπέδου Περάματος) είναι μονόδρομος δύο λωρίδων με κατεύθυνση προς Κερατσίνι, με τη **Λεωφόρο Ειρήνης** να αποτελεί τον αντίδρομό της προς το Λιμάνι Περάματος (παράλληλη στη Λ. Δημοκρατίας, κυκλοφορίας δύο λωρίδων).
 - Από την Πλατεία Δημητριάδη (στο ύψος του Γηπέδου Περάματος) έως το Κερατσίνι είναι διπλής κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα.
- η **Λ. Σχιστού-Σκαρμαγκά** (βορειοδυτικά): εξυπηρετεί την πρόσβαση στο Βιομηχανικό Πάρκο Σχιστού και τη σύνδεση με την Ε.Ο. Αθηνών-Κορίνθου.
 - Είναι διπλής κατεύθυνσης με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας τριών λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα και στηθαίο ασφαλείας.
 - Η σύνδεση με την Ε.Ο. Αθηνών-Κορίνθου πραγματοποιείται με ανισόπεδο κόμβο. Σημειώνεται ότι εξυπηρετούνται μεν όλες οι στρέφουσες κινήσεις (πλήρης Α/Κ), ωστόσο η δεξιά στροφή από Λ. Σχιστού-Σκαρμαγκά προς Ε.Ο. Αθηνών-Κορίνθου/ ρεύμα προς Αθήνα, εξυπηρετείται με προβληματική σύνδεση και ενδεχομένως στο μέλλον να αναβαθμιστεί.
- η **Γρ. Λαμπράκη** (βορειοανατολικά): εξυπηρετεί τη σύνδεση με τον κεντρικό τομέα των Αθηνών, μέσω Κορυδαλλού.
 - Ξεκινάει από τη Θηβών, διέρχεται από τις περιοχές Νεάπολη (Νίκαιας) και Αμφιάλη (Κερατσινίου), διασταυρώνεται με τη Λ. Σχιστού-Σκαρμαγκά και καταλήγει στη Λ. Δημοκρατίας.
 - Είναι διπλής κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα (φυτεμένη).
- ο άξονας **Λ. Σαλαμίνας - Πέτρου Ράλλη** (βορειοανατολικά): εξυπηρετεί τη σύνδεση με τον κεντρικό τομέα των Αθηνών, μέσω Νίκαιας.
 - η Λ. Σαλαμίνας είναι διπλής κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα (φυτεμένη).
 - η Π. Ράλλη είναι διπλής κατεύθυνσης (με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα) από τη Λ. Σαλαμίνας έως τη διασταύρωσή της με την οδό Τζαβέλλα, συνεχίζει ως μονόδρομος έως/προς την οδό Θράκης (με την οδό Λαοδικείας να λειτουργεί ως αντίδρομος), και στη συνέχεια γίνεται πάλι διπλής κατεύθυνσης έως την οδό Πειραιώς (με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση με νησίδα, τριών λωρίδων από Θηβών έως Πειραιώς).

- η **Περιφερειακή Δραπετσώνας** (νοτιοδυτικά): εξυπηρετεί την -απευθείας- σύνδεση με το επιβατικό λιμάνι Πειραιά.
 - Ξεκινάει από την Ηετιώνεια Ακτή και καταλήγει στη Λ. Δημοκρατίας
 - Είναι διπλής κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με στηθαίο ασφαλείας τύπου "new jersey".
 - Ο εν λόγω οδικός άξονας περιλαμβάνει τμήματα με σήραγγες.



Εικόνα 2.6: Ευρύτερο Οδικό Δίκτυο για την οδική σύνδεση του Λιμένα Περάματος

Όπως προαναφέρθηκε, οι κεντρικές αρτηρίες που εξυπηρετούν την πρόσβαση στο Πορθμείο Περάματος είναι οι Λεωφόροι Δημοκρατίας και Ειρήνης.



Εικόνα 2.7: Οδικό Δίκτυο πρόσβασης στο Πορθμείο Περάματος

Δήμος Σαλαμίνας

Η πρόσβαση στο Πορθμείο Παλουκίων για τη σύνδεση με το Πέραμα πραγματοποιείται μέσω του άξονα Σαλαμινομάχων - Λ. Σαλαμίνας (από Παλούκια προς Σαλαμίνα) και μέσω του άξονα Λεωφ. Ιπποκράτους - Λεωφ. Αμπελακίων - Σαλαμινομάχων (από Σαλαμίνα προς Παλούκια). Για τους οικισμούς που βρίσκονται νοτιότερα, η πρόσβαση στα Παλούκια εξυπηρετείται μέσω της Λ. Ελ. Βενιζέλου και των οδών του τοπικού οδικού δικτύου και ακολούθως των Λεωφ. Αμπελακίων - Σαλαμινομάχων (κίνηση από νότια προς το Πορθμείο). Η αντίθετη κίνηση (από το Πορθμείο προς τα νότια) εξυπηρετείται μέσω των αξόνων Σαλαμινομάχων - Λεωφ. Αμπελακίων - Λ. Ελ. Βενιζέλου. Η κυκλοφορία του λιμανιού διέρχεται μέσα από τον οικιστικό ιστό, πυκνοδομημένο σε τμήματά του.

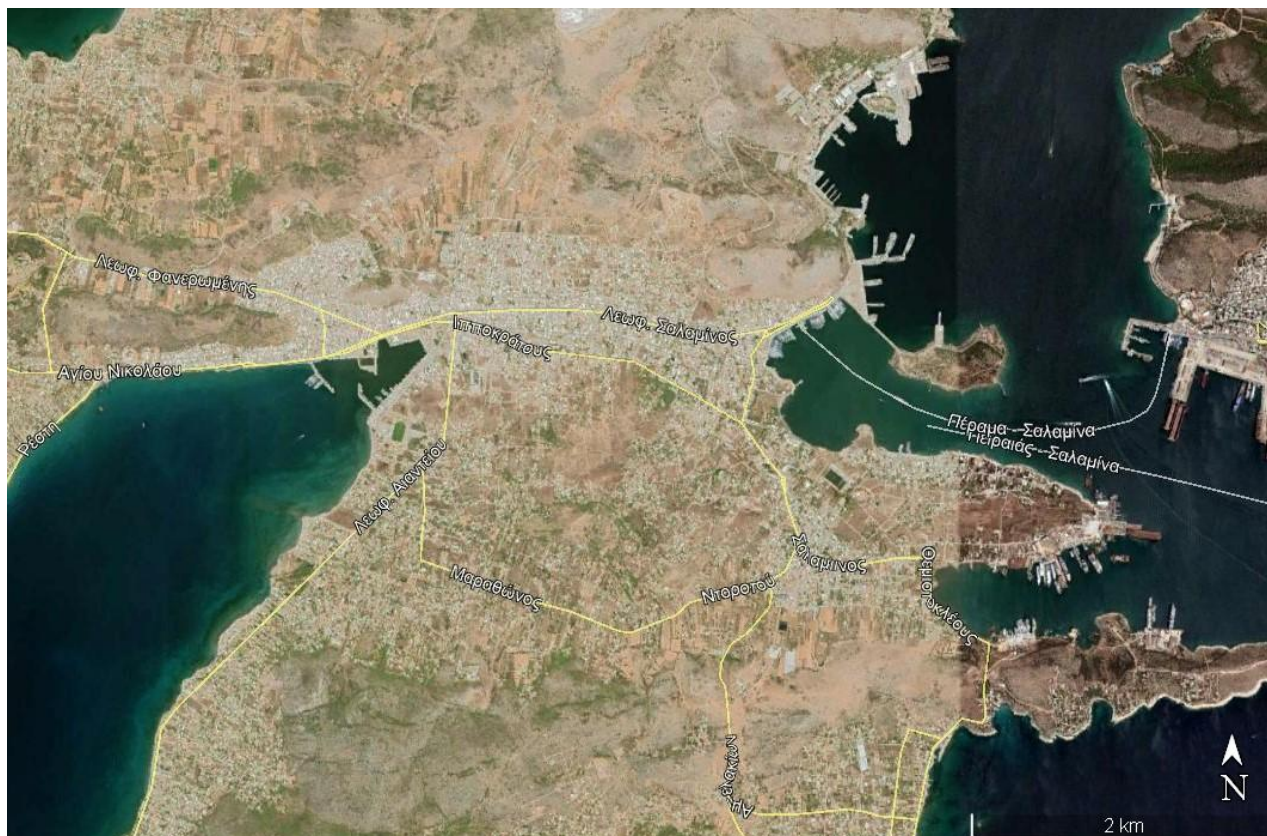
Γενικά, το οδικό δίκτυο του Δήμου Σαλαμίνας είναι άναρχο, ακολουθώντας τον τρόπο οικιστικής ανάπτυξης στη Σαλαμίνα. Χαρακτηρίζεται σε γενικές γραμμές από χαμηλό επίπεδο βατότητας και από χαμηλό επίπεδο οδικής ασφάλειας, λόγω των ανεπαρκών γεωμετρικών χαρακτηριστικών (μικρά πλάτη οδών, ασαφείς χαράξεις), της έλλειψης πεζοδρομίων και της κακής ποιότητας οδοστρώματος. Εξαίρεση αποτελούν ορισμένα τμήματα στους αστικούς οικισμούς του νησιού (Σαλαμίνα - Παλούκια, Αμπελάκια, Αιάντειο).

Όσον αφορά στην περιοχή παρέμβασης, οι σημαντικότερες αρτηρίες του οδικού δικτύου του Δήμου Σαλαμίνας είναι:

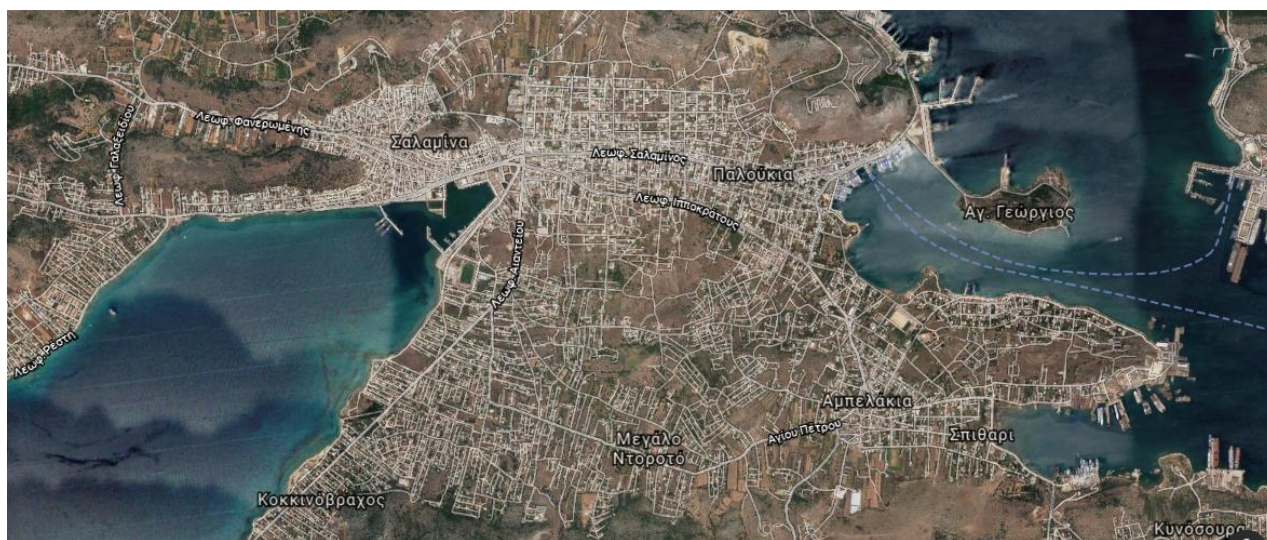
- η **Σαλαμινομάχων**: αποτελεί την περιμετρική οδό του λιμανιού.
 - είναι διπλής κατεύθυνσης, με διαχωρισμένη επιφάνεια κυκλοφορίας δύο λωρίδων ανά κατεύθυνση, με νησίδα (φυτεμένη), προσβάσεις προς το λιμάνι και προς χώρους στάθμευσης (για το Πορθμείο) .
 - συνεχίζοντας νοτιότερα παραμένει διπλής κατεύθυνσης (χωρίς νησίδα) έως τον κόμβο με τη Λεωφ. Αμπελακίων, με μία λωρίδα κυκλοφορίας και μία λωρίδα στάθμευσης ανά κατεύθυνση.
- η **Λεωφ. Αμπελακίων** (ως συνέχεια της Σαλαμινομάχων) αποτελεί τη σύνδεση με τη Λεωφ. Ιπποκράτους και τη Λ. Ελ. Βενιζέλου.
 - είναι διπλής κατεύθυνσης, με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, χωρίς παρόδια στάθμευση (δεν επαρκεί το πλάτος της οδού).
- η **Λεωφ. Σαλαμίνας**: αποτελεί τη βασική έξοδο από τα Παλούκια προς τη Σαλαμίνα, με άξονα ανατολής-δύσης.
 - Είναι μονής κατεύθυνσης, προς Σαλαμίνα.
 - Διαθέτει 3 λωρίδες κυκλοφορίας, από τις οποίες στην πραγματικότητα οι δύο εξυπηρετούν ανά τμήματα εκατέρωθεν παρόδια στάθμευση (οριζόντια διαγράμμιση για 3 λωρίδες κυκλοφορίας, χωρίς κατακόρυφη σήμανση απαγόρευσης στάθμευσης , π.χ. P-39, P-40).
- η **Λεωφ. Ιπποκράτους**, αποτελεί τον αντίδρομο της Λεωφ. Σαλαμίνας
 - είναι μονής κατεύθυνσης (προς Παλούκια), με δύο και τρεις λωρίδες κυκλοφορίας, με μικρά ή ανύπαρκτα πεζοδρόμια, χωρίς παρόδια στάθμευση (κατά τόπους παράνομη).
- η **Ακτή Θემιστοκλέους**
- ο άξονας **Ακτή Καραϊσκάκη - Αγίου Νικολάου**
- η **Λεωφ. Φανερωμένης**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

- η Λεωφ. Ρέστη
- η Λεωφ. Αιαντείου,
- ο άξονας Αγίου Πέτρου - Μαραθώνος - Αγίας Παρασκευής,
- ο άξονας Αμπελακίων - Λ. Ειρήνης - Δρόμος Πιλοστόμου
- οι οδοί Αγίου Νικολάου και Αμπελακίων στα Σελήνια
- και άλλες αρτηρίες που εξυπηρετούν τους υπόλοιπους οικισμούς του Δήμου



Εικόνα 2.8: Οδικές αρτηρίες πρόσβασης στο Πορθμείο Παλουκίων Σαλαμίνας



Εικόνα 2.9: Οδικό Δίκτυο Σαλαμίνας

2.5 Μελλοντική Οδική Υποδομή - Γενική Περιγραφή του Έργου της Υποθαλάσσιας Οδικής Ζεύξης Νήσου Σαλαμίνας

Γενικά

Το δυτικό άκρο του έργου (αρχή ΧΘ 0+337) βρίσκεται στον υπό μελέτη ισόπεδο κόμβο Φανερωμένης στη Σαλαμίνα και το ανατολικό άκρο του είναι ο ανισόπεδος κόμβος Λ. Σχιστού (πέρας ΧΘ 11+655). Ο κύριος οδικός άξονας του έργου διαχωρίζεται στα επιμέρους τμήματα, τα στοιχεία των οποίων παρουσιάζονται υπό μορφή Πίνακα παρακάτω.

Ο οδικός άξονας είναι κλειστού τύπου, δηλαδή δεν επιτρέπονται οι προσβάσεις στις παρόδιες χρήσεις γης, ενώ το μόνο τμήμα όπου επιτρέπονται οι προσβάσεις (μόνο με δεξιές στροφές) είναι το τμήμα μεταξύ ΙΚ Οδού Κατσέλη (ΧΘ 2+463) και ΙΚ Ζωοδόχου Πηγής (ΧΘ 2+972).

Αρχή Έργου - Παλούκια

Το πρώτο τμήμα, συνολικού μήκους 5.130 m, εκτείνεται από τον ΙΚ Φανερωμένης (ΧΘ 0+340) έως τα Παλούκια (ΧΘ 5+460) και συνδέει την υποθαλάσσια σήραγγα με την ενδοχώρα της Σαλαμίνας. Αποτελείται από πέντε ισόπεδους κόμβους κυκλικής κίνησης (ΙΚ Φανερωμένης, ΙΚ Θεάτρου, ΙΚ οδού Κατσέλη, ΙΚ Ζωοδόχου Πηγής και ΙΚ οδού Δαμαλά) και τα μεταξύ τους τμήματα, καθώς και τη μονή σήραγγα υπόγειας εξόρυξης (διπλής κατεύθυνσης κυκλοφορίας) του ορεινού όγκου ανάντη των Παλουκίων, μήκους 777 m .

Για το οδικό τμήμα επί της νήσου Σαλαμίνας έως τη σήραγγα προβλέπεται τυπική διατομή β(2+1) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας στην ανωφέρεια και μία στην κατωφέρεια, ώστε να επιτυγχάνεται δυνατότητα ασφαλούς προσπέρασης. Στο τμήμα μεταξύ ΙΚ Οδού Κατσέλη (ΧΘ 2+463) και ΙΚ Ζωοδόχου Πηγής (ΧΘ 2+972) εφαρμόζεται τυπική διατομή αστικού τύπου με τέσσερις λωρίδες κυκλοφορίας και διαχωριστική νησίδα που αποτρέπει τις αριστερές στροφές. Στο εν λόγω τμήμα επιτρέπεται η είσοδος και η έξοδος στις παρόδιες ιδιοκτησίες μόνο με δεξιά στροφή.

Μετά το ανατολικό στόμιο της προαναφερόμενης σήραγγας προβλέπεται κατασκευή τεχνικού γέφυρας. Σε αυτή την περιοχή διαμορφώνεται ο ΑΚ Παλουκίων.

Παλούκια - Υποθαλάσσια Σήραγγα

Περιλαμβάνει δύο τμήματα:

Τμήμα ΧΘ 5+460 - 5+906

Στο τμήμα αυτό αναπτύσσεται σταθμός διοδίων.

Τμήμα ΧΘ 5+906 - 7+600

Στο τμήμα αυτό αναπτύσσεται η υποθαλάσσια σήραγγα.

Υποθαλάσσια Σήραγγα - Πέρας Έργου

Το έργο αναπτύσσεται βορείως του οικισμού του Περάματος, συνδέοντας το ανατολικό στόμιο της υπό μελέτη υποθαλάσσιας σήραγγας Σαλαμίνας με τη Λεωφ. Σχιστού. Το δυτικό ανοικτό τμήμα της αρτηρίας απέχει από τον οικισμό τουλάχιστον 300 m.

Χωρικά το έργο διακρίνεται σε τρία τμήματα:

- α. Το δυτικό τμήμα μήκους ~670 m (ΧΘ 7+386 -8+178).
Περιλαμβάνει την αρτηρία στο ανοικτό τμήμα της, από το Δυτικό στόμιο C&C της υποθαλάσσιας σήραγγας έως τα Δυτικά στόμια του ζεύγους των δίδυμων σηράγγων Σχιστού.
- β. Το κεντρικό τμήμα μήκους ~1.760 m (ΧΘ 8+178 - 9+937).
Περιλαμβάνει το τμήμα των δίδυμων σηράγγων Σχιστού (υπόγειας εξόρυξης).
- γ. Το ανατολικό τμήμα μήκους ~1.720 m (ΧΘ 9+937 - 10+742).
Περιλαμβάνει το ανοιχτό τμήμα της αρτηρίας μετά τη δίδυμη σήραγγα Σχιστού, μέχρι και τους τρεις ανισόπεδους κόμβους «Δυτικός ΑΚ Σχιστού», «Βόρειος ΑΚ Σχιστού» και «Ανατολικός ΑΚ Σχιστού».

Τμήμα ΧΘ 7+386 – 8+170

Το τμήμα βρίσκεται μεταξύ του δυτικού στομίου της υποθαλάσσιας σήραγγας και των δυτικών στομιών της δίδυμης σήραγγας Σχιστού. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη του ΑΚ Περάματος και το τμήμα όπου οι δυο κλάδοι της αρτηρίας απομακρύνονται για να καταλήξουν στις δύο σήραγγες.

Το τμήμα ΧΘ 7+386 – 7+506 κατασκευάζεται ως τεχνικό C&C, ενώ το τμήμα ΧΘ 7+506 – 7+600 κατασκευάζεται ως «τεχνικό ανοιχτού ορύγματος» (Open Cut).

Στη συνέχεια, προβλέπεται η εφαρμογή Τυπικής Διατομής «β4ν*» των ΟΜΟΕ-Δ (4-ιχνη με αμφίπλευρο στηθαίο NJ και δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, συνολικού πλάτους διατομής 17,00 m), με διαφοροποίηση του πλάτους της εσωτερικής λωρίδας καθοδήγησης (1,20 αντί 0,70 m). Αυτή η διαφοροποίηση δικαιολογείται λόγω της ανάγκης συναρμογών:

- με τη διατομή της υποθαλάσσιας σήραγγας
- με τις τυπικές διατομές των σηράγγων του Σχιστού
- με την απαιτούμενη διάταξη εκτροπών πριν από το δυτικό μέτωπο των δίδυμων σηράγγων Σχιστού.

Τμήμα ΧΘ 8+178 – 9+938

Το τμήμα περιλαμβάνει τις δίδυμες σήραγγες (υπόγειας εκσκαφής), με τυπική διατομή 2 λωρίδων κυκλοφορίας και εκατέρωθεν πεζοδρόμια σε κάθε μια από τις σήραγγες.

Τμήμα ΧΘ 9+938 – 11+658

Προβλέπεται η εφαρμογή Τυπικής Διατομής «β4ν*» των ΟΜΟΕ-Δ. Στο τμήμα ΧΘ 9+938 – 10+740, όπου τα οδοστρώματα των δύο κατευθύνσεων κυκλοφορίας απομακρύνονται μεταξύ τους, εφαρμόζεται η εν λόγω τυπική διατομή με διαμόρφωση επιπλέον χώρου μεταξύ των NJ των δύο κλάδων.

Εφαρμόζεται τυπική Διατομή «β4ν*» των ΟΜΟΕ-Δ (4-ιχνη με αμφίπλευρο στηθαίο NJ και δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, συνολικού πλάτους διατομής 17,00 m).

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει την ανάπτυξη των προαναφερόμενων τριών ΑΚ, που είναι:

- Δυτικός ΑΚ Σχιστού
- Ανατολικός ΑΚ Σχιστού
- Βόρειος ΑΚ Σχιστού

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία των κλάδων των τριών κόμβων.

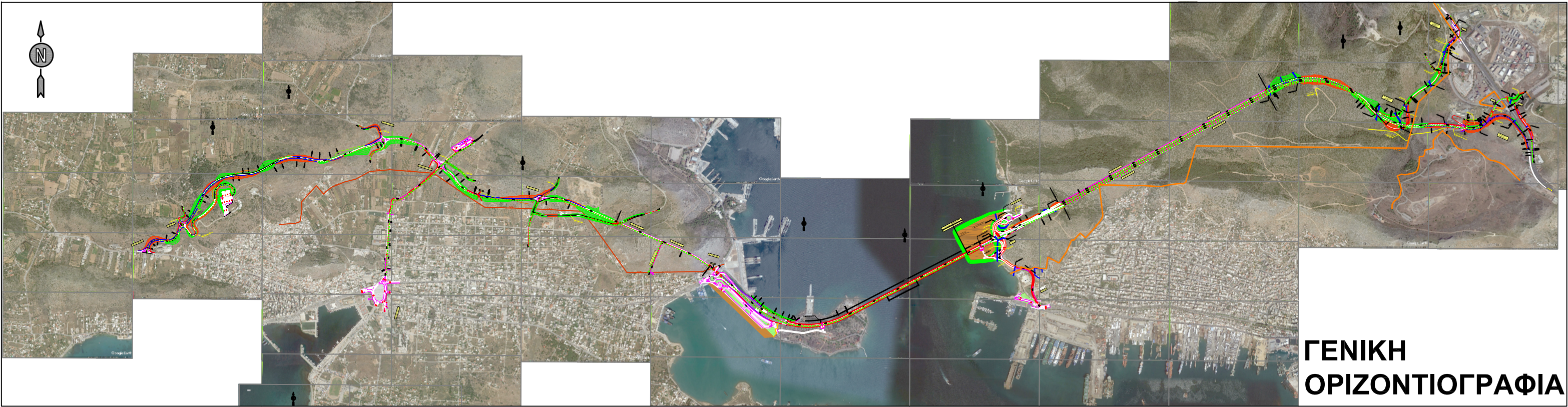
Πίνακας 2.2: Τυπικές διατομές κλάδων των ΑΚ Σχιστού

Α/Α	Ονομασία Κλάδου	Μήκος [m]	Κατευθύνσεις	Τυπική Διατομή		Παρεχόμενη εξυπηρέτηση
				#Λ	ΟΜΟΕ-ΑΚ	
1	SX3	1 439				
	0+000-0+640		μονή	1	κ1	Σύνδεση «Σαλαμίνα - Σκαρμαγκάς»
	0+640-0+960		διπλή	2	κ4	Σύνδεση «Σκαρμαγκάς – Σαλαμίνα» & «Σαλαμίνα - Σκαρμαγκάς»
	0+960-1+439		μονή	1	κ1	Σύνδεση «Σαλαμίνα - Σκαρμαγκάς»
2	SX3A	330	μονή	1	κ1	Σύνδεση «Σκαρμαγκάς – Σαλαμίνα»
3	SX4	354	μονή	1	κ1	Σύνδεση «Σκαρμαγκάς – Σαλαμίνα»
4	SX2	802				Σύνδεση «Σαλαμίνα – Πειραιάς»
	0+000-0+320		μονή	2	κ2	
	0+320-0+882		μονή	1	κ1	
5	SX1	841				Σύνδεση «Πειραιάς – Σαλαμίνα»
	0+000-0+300		μονή	2	κ2	
	0+300-0+841		μονή	1	κ1	
6	SX9	150	μονή	1	κ1	Σύνδεση «Κοιμητήρια – Σαλαμίνα και Πειραιάς»
7	SX8	194	μονή	1	κ1	Σύνδεση «Κοιμητήρια – Πειραιάς»

Στοιχεία Έργου

Πίνακας 2.3: Στοιχεία οδικών τμημάτων κύριου οδικού άξονα

Ισόπεδοι Κόμβοι	ΧΘ		Μήκος [m]	Ταχύτητα Μελέτης [km/h]	Τυπική διατομή
	από	έως			
	0+000	0+340		δεν υπάρχει	
ΙΚ ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	0+340				
	0+340	0+724	384	40	(1+2)Λ
ΙΚ ΘΕΑΤΡΟΥ	0+724				
	0+724	0+850	126	50	(1+2)Λ
	0+850	1+240	390	60	
	1+240	1+400	160	60	(1+1)Λ
	1+400	2+330	930	60	(2+1)Λ
	2+330	2+463	133	50	
ΙΚ ΟΔΟΥ ΚΑΤΣΕΛΗ	2+463				
	2+463	2+972	509	50	(2+2)Λ
ΙΚ ΖΩΟΔΟΧΟΥ ΠΗΓΗΣ	2+972				
	2+972	3+100	128	50	(2+1)Λ
	3+100	3+700	600	60	
	3+700	3+800	100	50	
ΙΚ ΟΔΟΥ ΔΑΜΑΛΑ	3+800				
	3+800	3+930	130	50	(2+1)Λ
	3+930	4+180	250	60	
	4+180	5+460	1280	60	(1+1)Λ
	5+460	5+900	440	60	διόδια
	5+900	11+655	5755	80	(2+2)Λ
ΑΚ Σχιστού Δυτικός-Σκαρμαγκά			1440	50	(1+1)Λ
ΑΚ Σχιστού Ανατολικός-Πειραιά			840	50	(1+1)Λ
ΑΚ Περάματος - Πέραμα			700	40	(1+1)Λ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

2.6 Δίκτυο Αστικών και Υπεραστικών Συγκοινωνιών

Η μετακίνηση προς/από τη Σαλαμίνα στην υφιστάμενη κατάσταση πραγματοποιείται **μόνο** μέσω ακτοπλοϊκής σύνδεσης, όπως περιγράφεται αναλυτικά σε επόμενη ενότητα του παρόντος Παραδοτέου (βλ. παρακάτω Κεφ. 4.1 «Υφιστάμενα Ανταγωνιστικά Μέσα»).

Δήμος Περάματος

Ο Δήμος Περάματος εξυπηρετείται από πέντε (5) λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ, οι οποίες είναι οι εξής:

Αρ. Γραμμής	Ονομασία Γραμμής
818	ΛΙΜΑΝΙ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ - ΑΝΩ ΠΕΡΑΜΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)
819	ΠΕΡΑΜΑ - ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ΣΧΙΣΤΟΥ
843	ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΠΕΡΑΜΑ
B18	ΟΜΟΝΟΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ (ΜΕΣΩ ΠΕΤΡΟΥ ΡΑΛΛΗ)
Γ18	ΟΜΟΝΟΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ (ΜΕΣΩ ΓΡ. ΛΑΜΠΡΑΚΗ)

Δήμος Σαλαμίνας

Η συγκοινωνία στο νησί γίνεται με λεωφορεία του ΚΤΕΛ για κάθε οικισμό, καθώς και από ταξί από τους σταθμούς στην Πλατεία Μπόσκου, στα Καραβάκια και στα ferry boats.

Τα δρομολόγια του ΚΤΕΛ Σαλαμίνας είναι τα εξής:

ΑΙΑΝΤΕΙΟ: Από ΑΙΑΝΤΕΙΟ 05:50 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:20, 06:50, 07:20, 07:50, 08:50, 09:50, 10:50, 11:50, 12:50, 13:50, 14:50, 15:50, 16:50, 17:50, 18:50, 19:50.
ΦΛΕΒΑΡΙΩΤΙΣΣΑ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 07:20, 07:50, 09:50, 13:50, 17:50.
ΚΑΚΗ ΒΙΓΛΑ – ΓΥΑΛΑ: Από ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΚΗ ΒΙΓΛΑΣ 05:40 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 07:05, 08:20, 09:20, 10:20, 11:20, 12:20, 13:20, 14:20, 16:20, 18:20, 19:40.
ΚΑΚΗ ΒΙΓΛΑ – ΛΙΜΙΩΝΑ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 07:05, 08:20, 11:20, 14:20, 18:20.
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΑ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:55, 09:35, 12:35, 14:25, 16:35.
ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΕΡΓ. ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ: Από ΕΡΓΑΤΙΚΕΣ 05:55.
ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΕΡΓ. ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ – ΔΕΙΛΙΝΑ – ΞΕΝΟ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:20, 07:20, 08:20, 09:20, 10:20, 11:20, 12:20, 13:20, 14:20, 16:20, 18:25, 20:20.
ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΕΡΓ. ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ – ΗΛΙΑΚΤΗ – ΞΕΝΟ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 08:20, 10:20, 14:20, 16:20.
ΣΕΛΗΝΙΑ: Από ΣΕΛΗΝΙΑ 05:50 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:20, 07:20, 08:05, 09:05, 10:05, 11:05, 12:05, 13:05, 14:05, 16:05, 18:05, 20:10.
ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ: Από ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟ 05:55 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:20.
ΑΓ. ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ – ΣΤΕΝΟ ΦΑΝΕΡΟΜΕΝΗΣ – ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 07:20, 08:05, 09:05, 10:05, 11:05, 12:05, 13:05, 14:05, 16:05, 17:05, 19:05.
ΒΑΣΙΛΙΚΑ: Από ΒΑΣΙΛΙΚΑ 06:00 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:35, 07:25, 08:35, 09:35, 10:35, 11:35, 12:35, 13:35, 14:35, 17:35, 19:35.
ΜΠΑΤΣΙ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 07:25, 09:35, 12:35, 14:35, 17:35.
ΑΝΩ ΒΑΣΙΛΙΚΑ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:35, 10:35, 14:35.
ΠΑΡΑΛΙΑ ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ – ΑΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ: Από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 08:35, 11:35, 17:35.
ΣΑΛΑΜΙΝΑ: Από ΣΑΛΑΜΙΝΑ 06:00, 06:15, 06:30 και από ΠΑΛΟΥΚΙΑ 06:20, 06:35, 07:20, 07:25, 08:05 και ανά μισή ώρα έως 17:35, 19:05, 19:35. ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΑΠΟ ΣΑΛΑΜΙΝΑ 20:15.
ΤΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΦΑΝΕΡΟΜΕΝΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΒΑΣΙΛΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝ ΓΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑ.

Εικόνα 2.10: Δρομολόγια ΚΤΕΛ Σαλαμίνας από Δευτέρα έως Παρασκευή

Η εξυπηρέτηση από το ΚΤΕΛ Σαλαμίνας κρίνεται, γενικά, μη ικανοποιητική.

2.7 Μελλοντικά Έργα στην Άμεση και Έμμεση Περιοχή Παρέμβασης

Τα μελλοντικά έργα που σχετίζονται με το Σύστημα Μεταφορών της άμεσης και της ευρύτερης περιοχής, αφορούν στα κάτωθι:

➤ Επέκταση της Γραμμής 3 του Μετρό έως τον Πειραιά μέχρι το 2022

Στην παρούσα φάση, η Γραμμή 3 του Μετρό έχει επεκταθεί μέχρι τη Νίκαια, εξυπηρετώντας τον νοτιοδυτικό τομέα των Αθηνών με 3 νέους σταθμούς (Αγ. Βαρβάρα, Κορυδαλλός, Νίκαια), επηρεάζοντας άμεσα και την περιοχή παρέμβασης, καθώς πλέον είναι οι πλησιέστεροι σταθμοί Μέσου Σταθερής Τροχιάς.

Εντός του καλοκαιριού του 2022 αναμένεται να δοθεί σε λειτουργία η επέκταση Γραμμής 3 του Μετρό έως το Δημοτικό Θέατρο Πειραιά, επεκτείνοντας ακόμη περισσότερο την περιοχή επιρροής εξυπηρέτησης με γραμμή Μετρό. Με την ολοκλήρωση του έργου και τη λειτουργία των σταθμών «Μανιάτικα», «Πειραιάς» και «Δημοτικό Θέατρο» προβλέπεται αύξηση της συνολικής επιβατικής κίνησης στο δίκτυο του Μετρό σε 132.000 πολίτες ημερησίως, μειώνοντας τόσο την κυκλοφορία των Ι.Χ. οχημάτων κατά 23.000 ημερησίως όσο και τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά 120 τόνους ημερησίως.



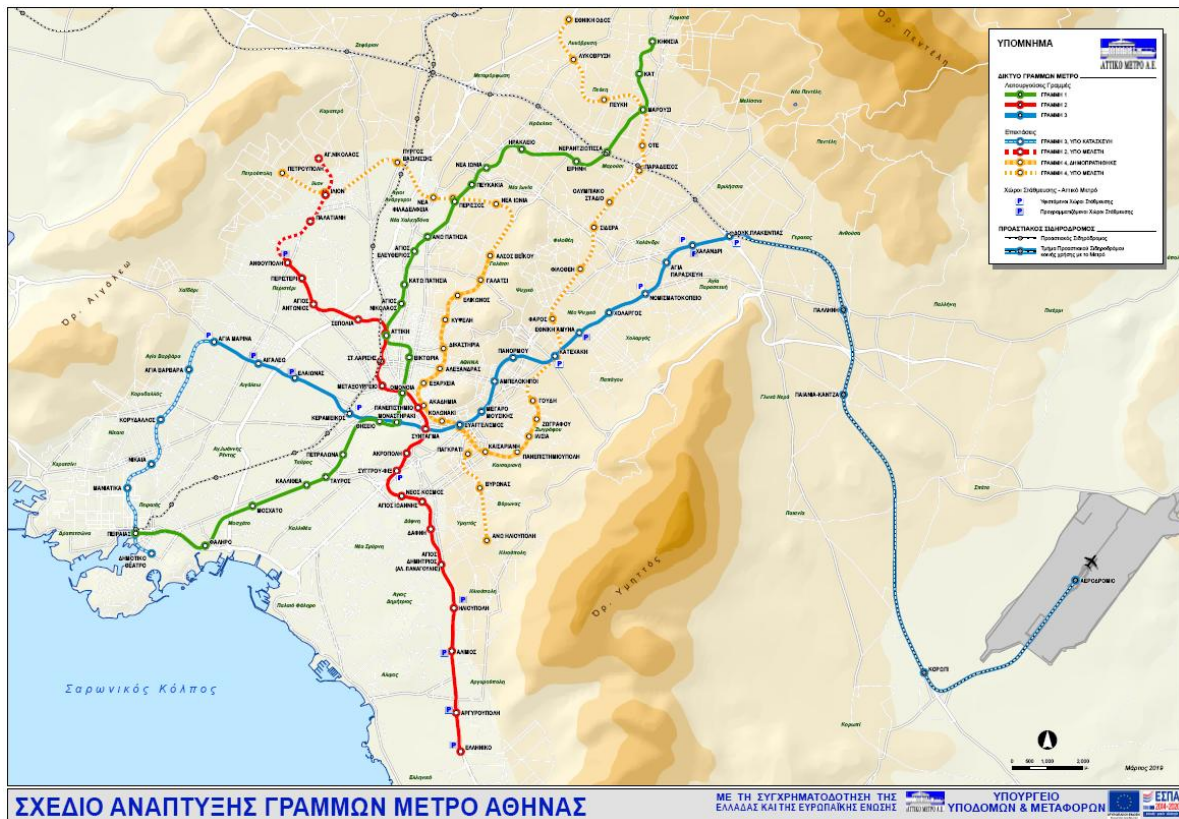
Εικόνα 2.11: Επέκταση Γραμμής 3 του Μετρό

➤ Κατασκευή & Λειτουργία του τμήματος Α' της Γραμμής 4 του Μετρό

Η ολοκλήρωση της Γραμμής 4 του Μετρό δεν προβλέπεται στον άμεσο σχεδιασμό, καθώς, στην παρούσα φάση, δεν έχουν ξεκινήσει καν οι εργασίες του Α' τμήματος. Ωστόσο, η κατασκευή του τμήματος Α' της Γραμμής 4 του Μετρό είναι δεδομένη και εκτιμάται ότι η λειτουργία του θα πραγματοποιηθεί εντός της επόμενης δεκαετίας.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Η Γραμμή 4 του Μετρό δεν βρίσκεται στην περιοχή παρέμβασης, ωστόσο, πρόκειται για μία νέα και σύγχρονη γραμμή Μέσου Σταθερής Τροχιάς, η οποία αναμένεται να καλύψει περιοχές που τώρα εξυπηρετούνται μόνο από λεωφορειακές γραμμές, ενώ θα προσφέρει μετεπιβίβαση στις υπόλοιπες (υφιστάμενες) γραμμές.



Εικόνα 2.12: Σχέδιο Ανάπτυξης Γραμμών Μετρό

➤ Επεκτάσεις Τραμ (Φάσεις Α'-Β'-Γ'-Δ')

Στην ευρύτερη περιοχή του Πειραιά έχουν υλοποιηθεί έργα για την κατασκευή της επέκταση του δικτύου του TRAM, από το Νέο Φάληρο προς το κέντρο και το λιμάνι του Πειραιά, ενώ σε απώτερο ορίζοντα προβλέπονται από το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αττικής επεκτάσεις προς Καλλιόπολη/ Φρεαττύδα και Πέραμα. Οι επεκτάσεις του TRAM είναι:

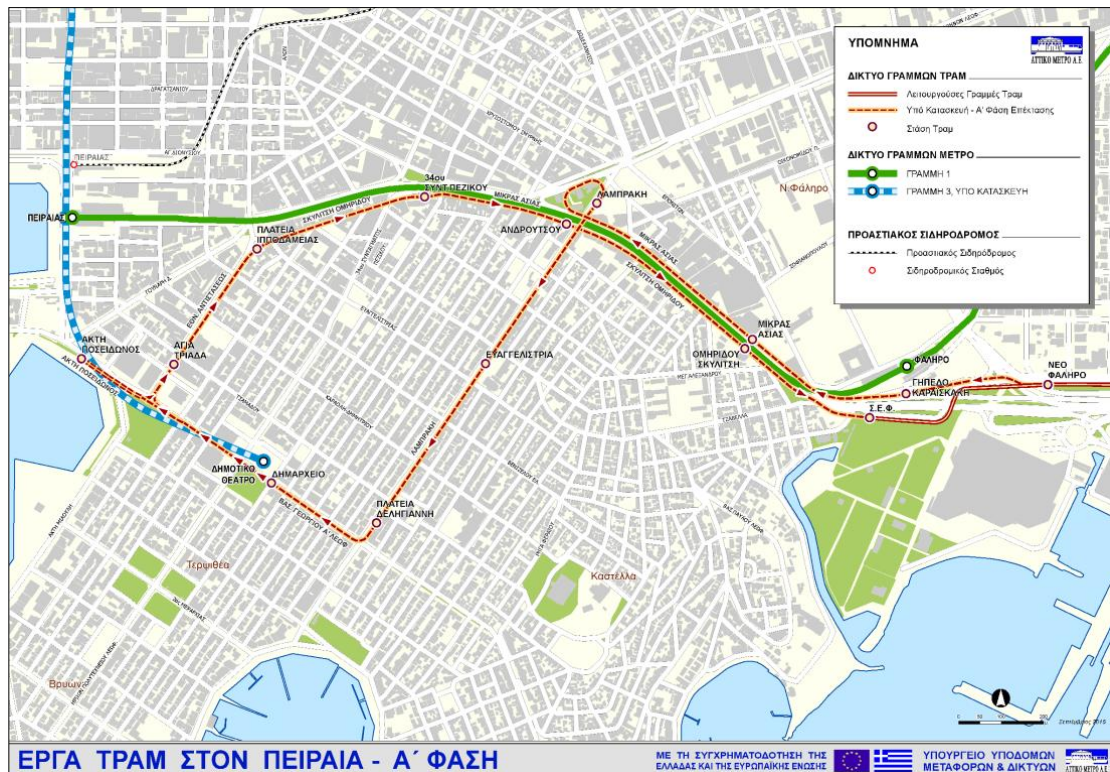
Α' ΦΑΣΗ : ΝΕΟ ΦΑΛΗΡΟ - ΑΚΤΗ ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ

Β' ΦΑΣΗ : ΑΚΤΗ ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ - ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΕΙΟ & ΦΡΕΑΤΤΥΔΑ

Γ' ΦΑΣΗ : ΑΚΤΗ ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ - ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ - ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ & ΚΑΜΙΝΙΑ

Δ' ΦΑΣΗ : ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ - ΠΕΡΑΜΑ

Συγκεκριμένα, η κατασκευή του τροchioδρόμου της επέκτασης προς Πειραιά (Α' ΦΑΣΗ) ήδη έχει ολοκληρωθεί από το 2019, καθώς επίσης έχουν πραγματοποιηθεί με επιτυχία οι σχετικές δοκιμές λειτουργίας³.



Εικόνα 2.13: Επέκταση Τραμ προς Πειραιά - Α' ΦΑΣΗ (έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή, αναμένεται η λειτουργία)

Όσον αφορά στις υπόλοιπες Φάσεις επεκτάσεων του Τραμ και ιδιαίτερα σε σχέση με τη ΦΑΣΗ Δ' «ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ - ΠΕΡΑΜΑ» που αφορά στην περιοχή παρέμβασης, κρίνεται αμφίβολο εάν και πότε θα υλοποιηθούν.

³ Η παράδοση της Επέκτασης του Τραμ προς Πειραιά σε εμπορική λειτουργία και χρήση από το κοινό είχε προγραμματιστεί για τις αρχές του περασμένου Ιανουαρίου 2020. Το ατυχές γεγονός της πυρκαγιάς σε διατηρητέο κτήριο παρακείμενο του τροchioδρόμου, επί της οδού Ομηρίδου Σκυλίτση, στις 03.01.2020, ανέστειλε τη λειτουργία για λόγους ασφαλείας, κατόπιν εντολής της Τροχαίας Πειραιά προς την Αττικό Μετρό Α.Ε.. Επιπροσθέτως, για την απρόσκοπτη διέλευση του Τραμ και την έναρξη της εμπορικής λειτουργίας απαιτείται η ολοκλήρωση των εργασιών της ανάπλασης του Φαληρικού όρμου, έργο αρμοδιότητας της Περιφέρειας Αττικής, το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη. [Πηγή: https://www.ametro.gr/?page_id=175]

3 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΙ ΦΟΡΤΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

3.1 Κυκλοφοριακές Μετρήσεις στους βασικούς άξονες της περιοχής παρέμβασης

3.1.1 Περιγραφή & Συγκεντρωτικά Στοιχεία

Στο πλαίσιο της παρούσας υπηρεσίας διεξήχθησαν οι μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων και σύνθεσης της κυκλοφορίας στον Δήμο Περάματος και στον Δήμο Σαλαμίνας. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις ως εξής:

- ❖ **24ωρες αυτόματες** μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων και σύνθεσης της κυκλοφορίας σε **11 θέσεις** (6 θέσεις στον Δήμο Περάματος και 5 θέσεις στον Δήμο Σαλαμίνας).
 - Οι 24ωρες αυτόματες μετρήσεις (ATC-...) πραγματοποιήθηκαν για τέσσερεις (4) συνεχόμενες ημέρες, από Πέμπτη 06.08.2020 έως Κυριακή 09.08.2020.
- ❖ μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων και σύνθεσης της κυκλοφορίας με τη **μέθοδο των παρατηρητών έμπροσθεν του Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας**, στην είσοδο-έξοδο του Πορθμείου.
 - Οι μετρήσεις με παρατηρητές (MCC-1) πραγματοποιήθηκαν το διάστημα 08:00-22:00 σε δύο ημερομηνίες διαφορετικών χαρακτηριστικών, ήτοι την Πέμπτη 06.08.2020 και την Κυριακή 09.08.2020.

Οι θέσεις που έλαβαν χώρα οι εν λόγω μετρήσεις παρουσιάζονται παρακάτω:

A/A	Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση
Δήμος Περάματος				
1	ATC-1	Νικολαΐδη	Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί	Προς Λ. Δημοκρατίας Προς Λ. Σχιστού
2	ATC-2	Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γρ. Λαμπράκη	Προς Γρ. Λαμπράκη Προς Σκαραμαγκά
3	ATC-3	Γρ. Λαμπράκη	Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας	Προς Λ. Δημοκρατίας Προς Λ. Σχιστού
4	ATC-4	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Γρ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί	Προς Πέραμα Προς Κερατσίνι
5	ATC-5	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως	Προς Πέραμα Προς Κερατσίνι
6	ATC-6	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου	Προς Ferry Boat Προς Κερατσίνι
Δήμος Σαλαμίνας				
7	ATC-7	Σαλαμινομάχων	Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης	Προς Σαλαμίνα Προς Ferry Boat
8	ATC-8	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς	Προς Σαλαμίνα
9	ATC-9	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Σαλαμίνα
10	ATC-10	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα	Προς Παλούκια
11	ATC-11	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Παλούκια
1	MCC-1	Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας	Είσοδο - έξοδο στο Πορθμείο, στα Παλούκια Σαλαμίνας.	Προς Ferry boats (για Πέραμα) Προς Σαλαμίνα

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Εικόνα 3.1: Θέσεις (Σταθμοί) μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων (24ωρες αυτόματες μετρήσεις)

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 3.1: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα κυκλοφοριακών φόρτων από τις 24ωρες αυτόματες μετρήσεις (Φόρτος σε οχήματα)

Α/Α	Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ (00:00-24:00)			
					6 Αυγ	7 Αυγ	8 Αυγ	9 Αυγ
1	ATC-1	Νικολαΐδη	Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί	Προς Λ. Δημοκρατίας	7.408	7.392	3.941	3.402
				Προς Λ. Σχιστού	8.925	9.546	5.188	3.879
2	ATC-2	Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γρ. Λαμπράκη	Προς Γρ. Λαμπράκη	11.356	11.484	8.078	8.897
				Προς Σκαραμαγκά	11.778	13.004	10.421	8.016
3	ATC-3	Γρ. Λαμπράκη	Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας	Προς Λ. Δημοκρατίας	17.641	18.092	14.963	11.216
				Προς Λ. Σχιστού	20.469	20.580	16.473	13.135
4	ATC-4	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Γρ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί	Προς Πέραμα	18.342	19.268	16.068	10.415
				Προς Κερασίни	19.254	18.864	14.429	11.995
5	ATC-5	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως	Προς Πέραμα	20.870	21.349	17.499	12.582
				Προς Κερασίни	19.941	19.353	14.809	13.785
6	ATC-6	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου	Προς Ferry Boat	9.803	10.871	9.827	6.914
				Προς Κερασίни	10.469	10.172	7.912	9.423
7	ATC-7	Σαλαμινομάχων	Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης	Προς Σαλαμίνα	9.517	11.101	10.210	7.037
				Προς Ferry Boat	9.118	8.881	7.170	8.532
8	ATC-8	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς	Προς Σαλαμίνα	12.462	13.677	12.853	8.985
9	ATC-9	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Σαλαμίνα	15.223	15.760	15.336	11.201
10	ATC-10	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα	Προς Παλούκια	12.165	12.122	10.749	10.609
11	ATC-11	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Παλούκια	15.255	15.530	13.953	12.551

Πίνακας 3.2: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα κυκλοφοριακών φόρτων (σε οχήματα) από τις μετρήσεις με παρατηρητές (στο Πορθμείο, Παλούκια Σαλαμίνας)

Α/Α	Κωδ. Σταθμού	Θέση	Περιγραφή	Κατεύθυνση	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ (8:00-22:00)			
					6 Αυγ	7 Αυγ	8 Αυγ	9 Αυγ
1	MCC-1	Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας	Είσοδο - έξοδο στο Πορθμείο, στα Παλούκια Σαλαμίνας.	Προς Ferry boats (για Πέραμα)	4.784	-	-	5.714
				Προς Σαλαμίνα	5.885	-	-	4.241

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

3.1.2 Αναλυτικά αποτελέσματα μετρήσεων

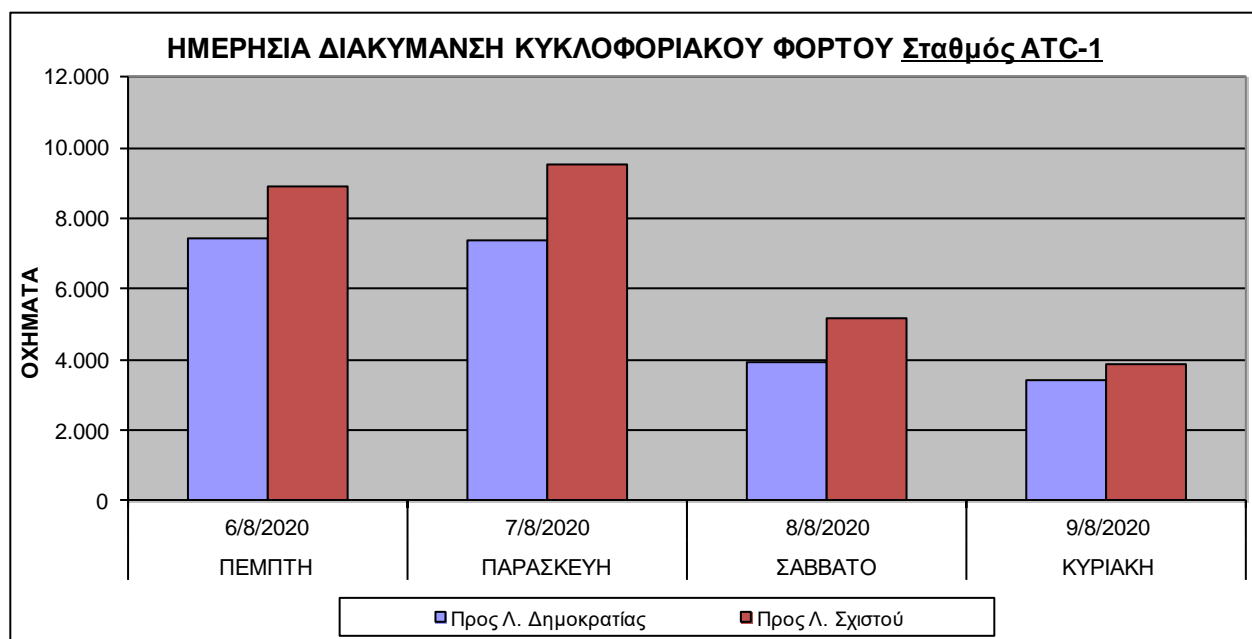
3.1.2.1 Σταθμός ATC-1

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-1		
ΟΔΟΣ:	Νικολαΐδη		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°58'0.13"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°36'26.94"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

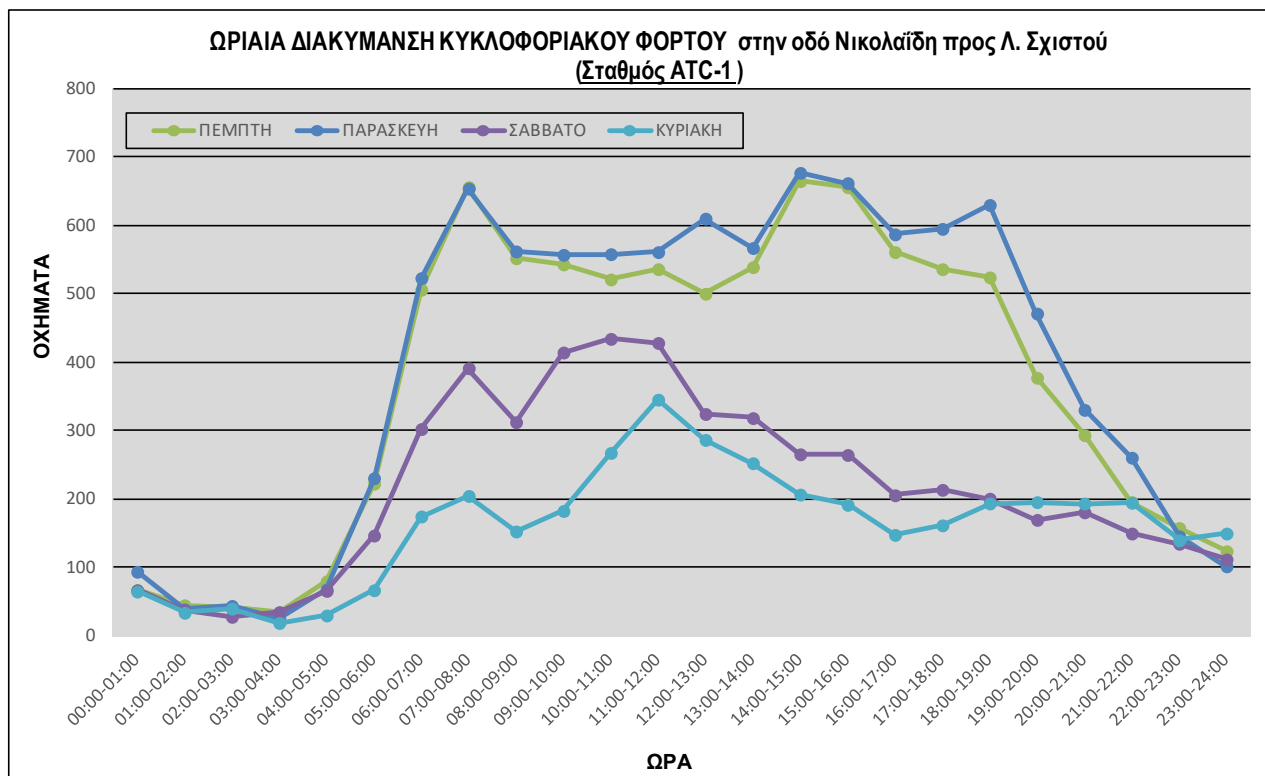
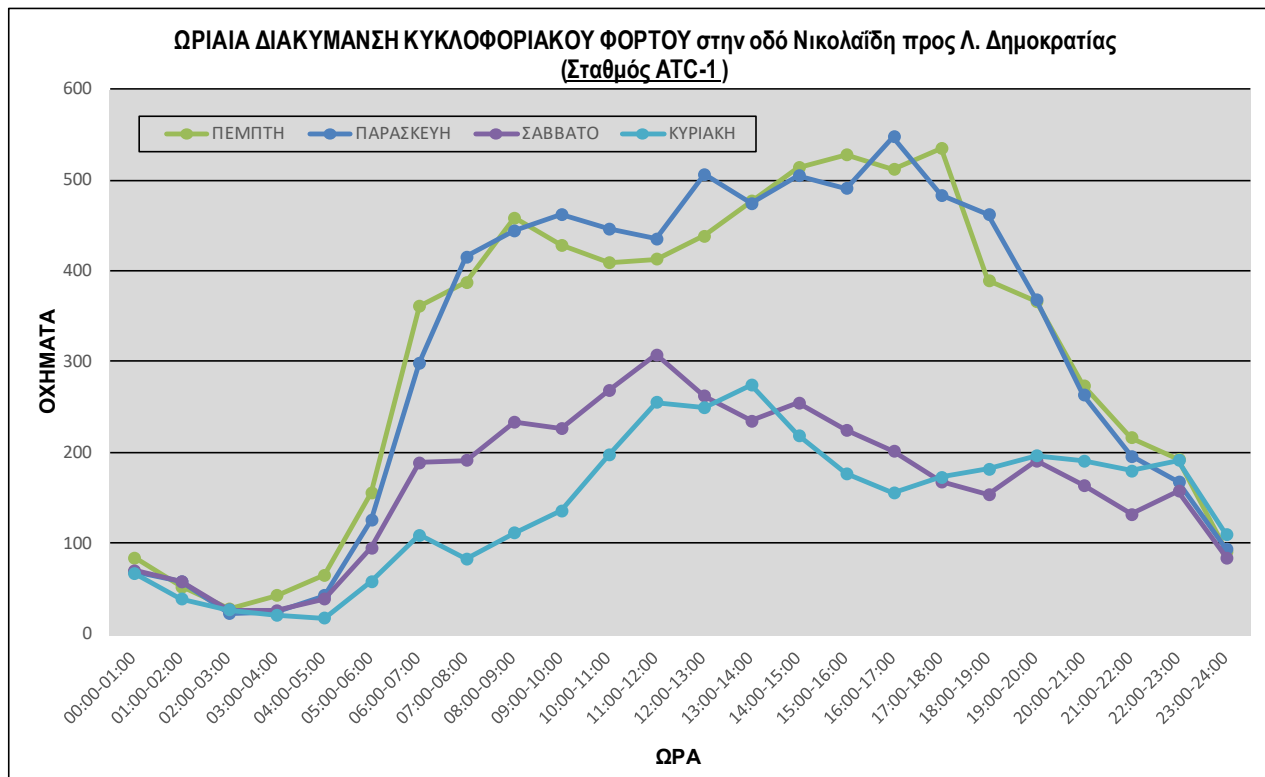


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: ΑΤC-1
 ΟΔΟΣ: Νικολαΐδη
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Λ. Δημοκρατίας

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	83	68	69	66	76	68
01:00-02:00	51	57	57	38	54	48
02:00-03:00	27	22	26	26	25	26
03:00-04:00	42	23	25	20	33	23
04:00-05:00	64	42	38	17	53	28
05:00-06:00	155	125	94	57	140	76
06:00-07:00	361	298	188	108	330	148
07:00-08:00	387	415	191	82	401	137
08:00-09:00	458	444	233	111	451	172
09:00-10:00	428	462	226	135	445	181
10:00-11:00	409	446	268	197	428	233
11:00-12:00	413	435	307	255	424	281
12:00-13:00	438	506	262	249	472	256
13:00-14:00	477	474	234	274	476	254
14:00-15:00	514	505	254	218	510	236
15:00-16:00	528	491	224	176	510	200
16:00-17:00	512	548	201	155	530	178
17:00-18:00	535	483	167	172	509	170
18:00-19:00	389	462	153	181	426	167
19:00-20:00	366	368	190	196	367	193
20:00-21:00	273	263	163	190	268	177
21:00-22:00	216	195	131	179	206	155
22:00-23:00	192	167	157	191	180	174
23:00-24:00	90	93	83	109	92	96
ΣΥΝΟΛΟ	7.408	7.392	3.941	3.402	7.400	3.672

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Λ. Σχιστού

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	66	93	66	64	80	65
01:00-02:00	44	38	37	33	41	35
02:00-03:00	41	43	27	39	42	33
03:00-04:00	33	25	34	18	29	26
04:00-05:00	79	67	65	29	73	47
05:00-06:00	222	230	146	66	226	106
06:00-07:00	506	523	302	174	515	238
07:00-08:00	656	654	391	204	655	298
08:00-09:00	552	562	312	152	557	232
09:00-10:00	543	557	414	182	550	298
10:00-11:00	521	558	434	267	540	351
11:00-12:00	536	561	428	345	549	387
12:00-13:00	500	610	324	286	555	305
13:00-14:00	539	567	318	252	553	285
14:00-15:00	665	677	265	206	671	236
15:00-16:00	656	662	264	191	659	228
16:00-17:00	561	587	205	147	574	176
17:00-18:00	536	595	213	161	566	187
18:00-19:00	524	630	200	193	577	197
19:00-20:00	377	471	169	195	424	182
20:00-21:00	293	330	180	193	312	187
21:00-22:00	195	260	149	194	228	172
22:00-23:00	157	145	134	139	151	137
23:00-24:00	123	101	111	149	112	130
ΣΥΝΟΛΟ	8.925	9.546	5.188	3.879	9.236	4.534

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

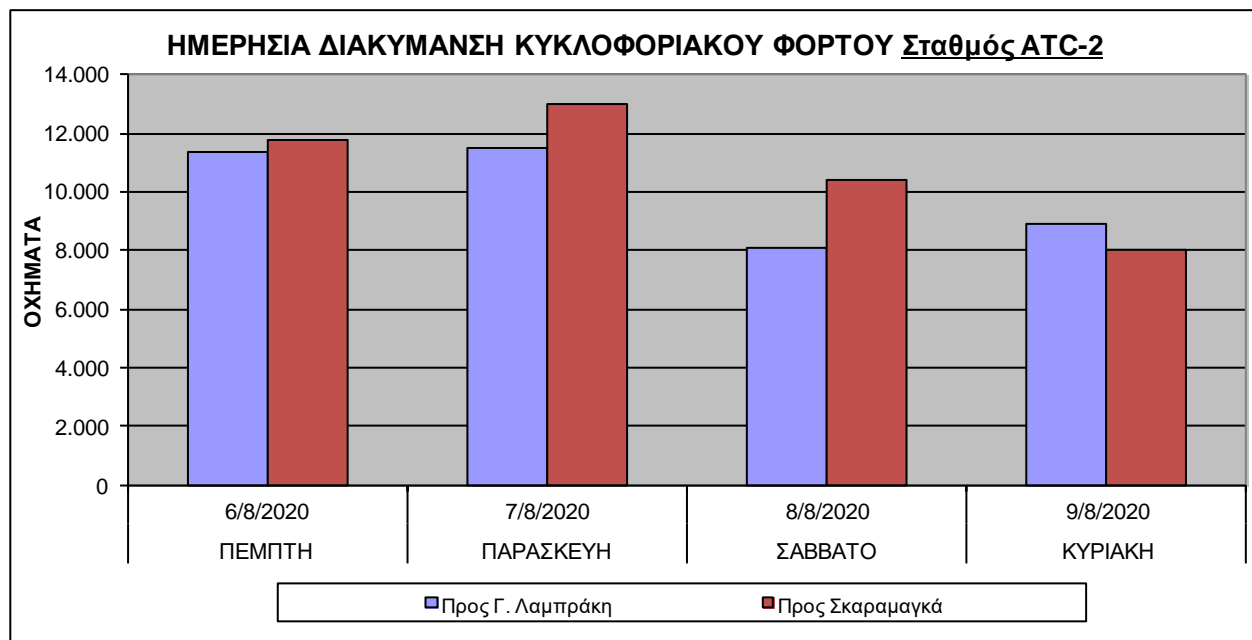
3.1.2.2 Σταθμός ATC-2

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-2		
ΟΔΟΣ:	Λ. Σχιστού - Σκαρμαγκά		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γρ. Λαμπράκη		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°58'2.64"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°36'32.08"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

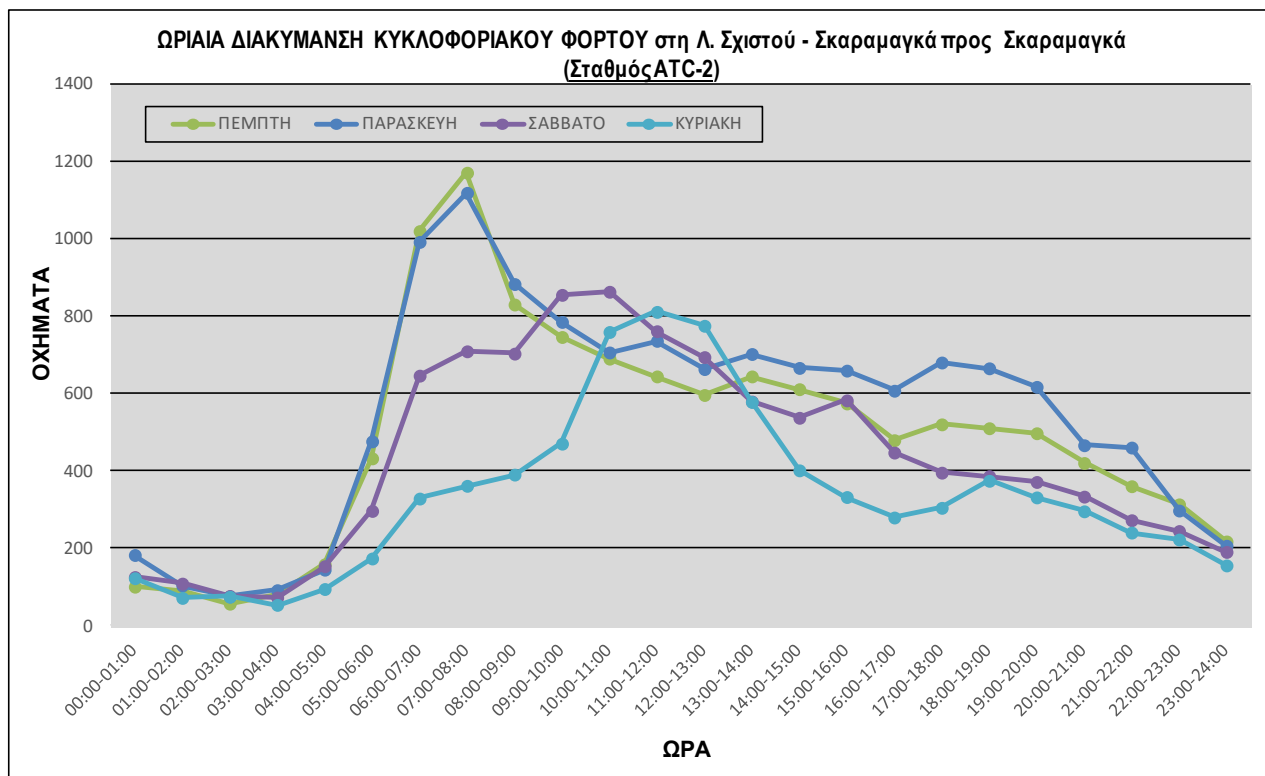
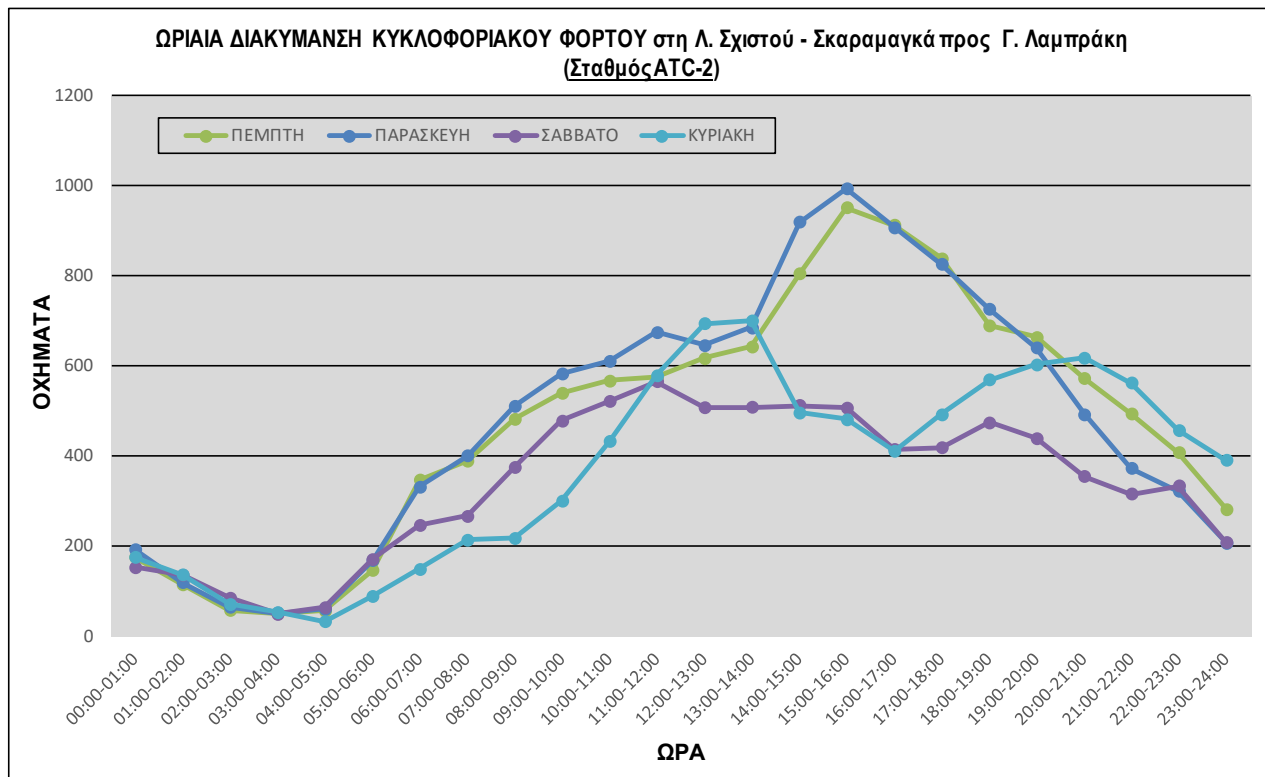


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-2**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Σχιστού - Σκαρμαγκά**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γρ. Λαμπράκη**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Γρ. Λαμπράκη**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	174	191	151	174	183	163
01:00-02:00	113	118	134	135	116	135
02:00-03:00	56	63	83	69	60	76
03:00-04:00	49	50	47	51	50	49
04:00-05:00	54	58	62	31	56	47
05:00-06:00	145	167	169	87	156	128
06:00-07:00	346	330	245	147	338	196
07:00-08:00	388	400	265	212	394	239
08:00-09:00	481	510	374	216	496	295
09:00-10:00	539	582	477	299	561	388
10:00-11:00	566	610	521	432	588	477
11:00-12:00	575	674	565	578	625	572
12:00-13:00	616	645	507	694	631	601
13:00-14:00	642	684	508	700	663	604
14:00-15:00	805	920	512	495	863	504
15:00-16:00	952	994	506	480	973	493
16:00-17:00	913	907	414	410	910	412
17:00-18:00	838	826	418	491	832	455
18:00-19:00	689	726	473	569	708	521
19:00-20:00	663	640	438	602	652	520
20:00-21:00	572	491	354	617	532	486
21:00-22:00	493	372	315	562	433	439
22:00-23:00	407	321	333	456	364	395
23:00-24:00	280	205	207	390	243	299
ΣΥΝΟΛΟ	11.356	11.484	8.078	8.897	11.420	8.488

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σκαρμαγκά**

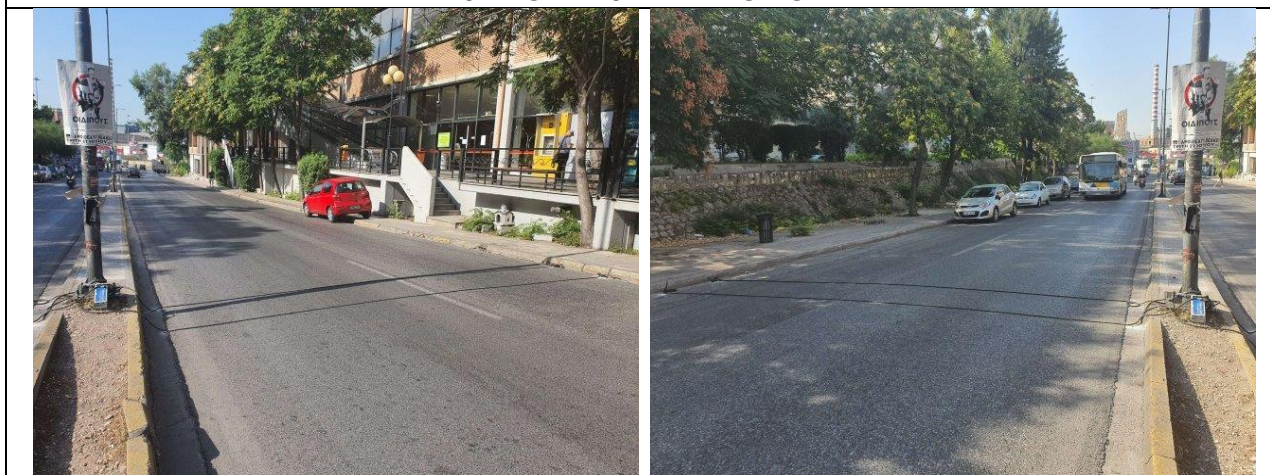
ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	101	183	126	123	142	125
01:00-02:00	88	104	109	72	96	91
02:00-03:00	57	76	77	75	67	76
03:00-04:00	80	92	73	54	86	64
04:00-05:00	159	145	154	95	152	125
05:00-06:00	433	477	297	174	455	236
06:00-07:00	1.021	993	647	329	1007	488
07:00-08:00	1.172	1.120	710	362	1146	536
08:00-09:00	831	884	704	391	858	548
09:00-10:00	747	786	856	471	767	664
10:00-11:00	691	707	864	760	699	812
11:00-12:00	645	737	762	812	691	787
12:00-13:00	597	664	695	776	631	736
13:00-14:00	645	703	580	579	674	580
14:00-15:00	612	667	538	402	640	470
15:00-16:00	575	660	583	333	618	458
16:00-17:00	480	608	448	280	544	364
17:00-18:00	521	681	396	305	601	351
18:00-19:00	511	666	387	375	589	381
19:00-20:00	498	618	372	332	558	352
20:00-21:00	421	467	334	296	444	315
21:00-22:00	361	461	273	241	411	257
22:00-23:00	314	298	245	223	306	234
23:00-24:00	218	207	191	156	213	174
ΣΥΝΟΛΟ	11.778	13.004	10.421	8.016	12.391	9.219

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

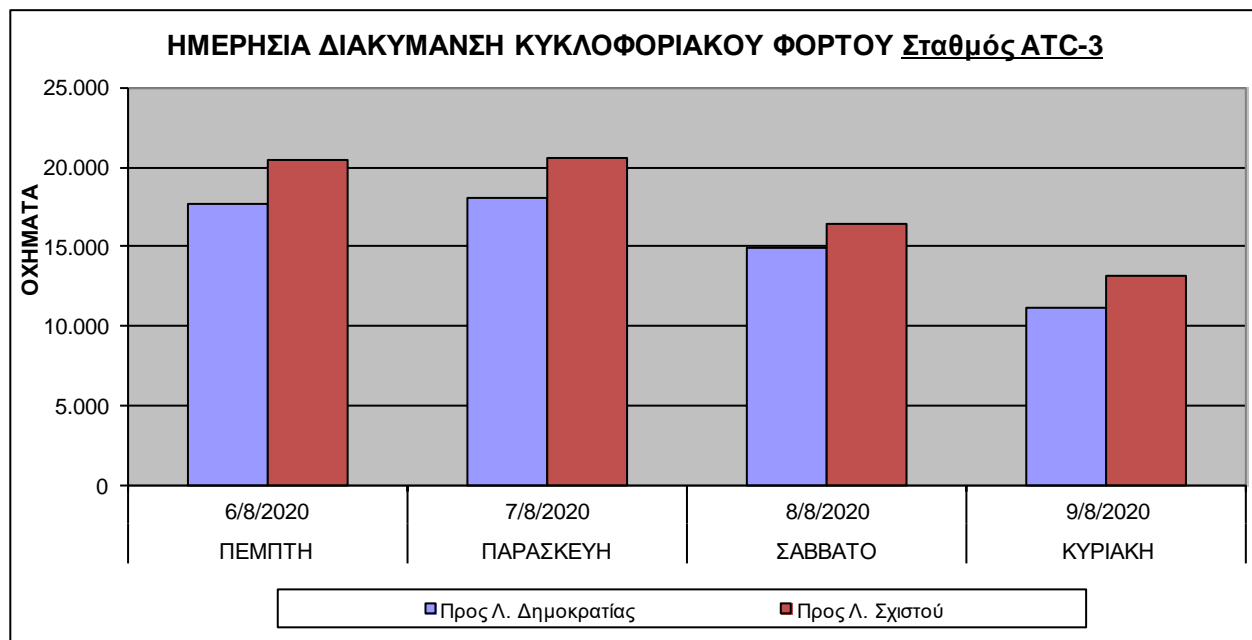
3.1.2.3 Σταθμός ATC-3

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-3		
ΟΔΟΣ:	Γρ. Λαμπράκη		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'45.80"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°36'44.16"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

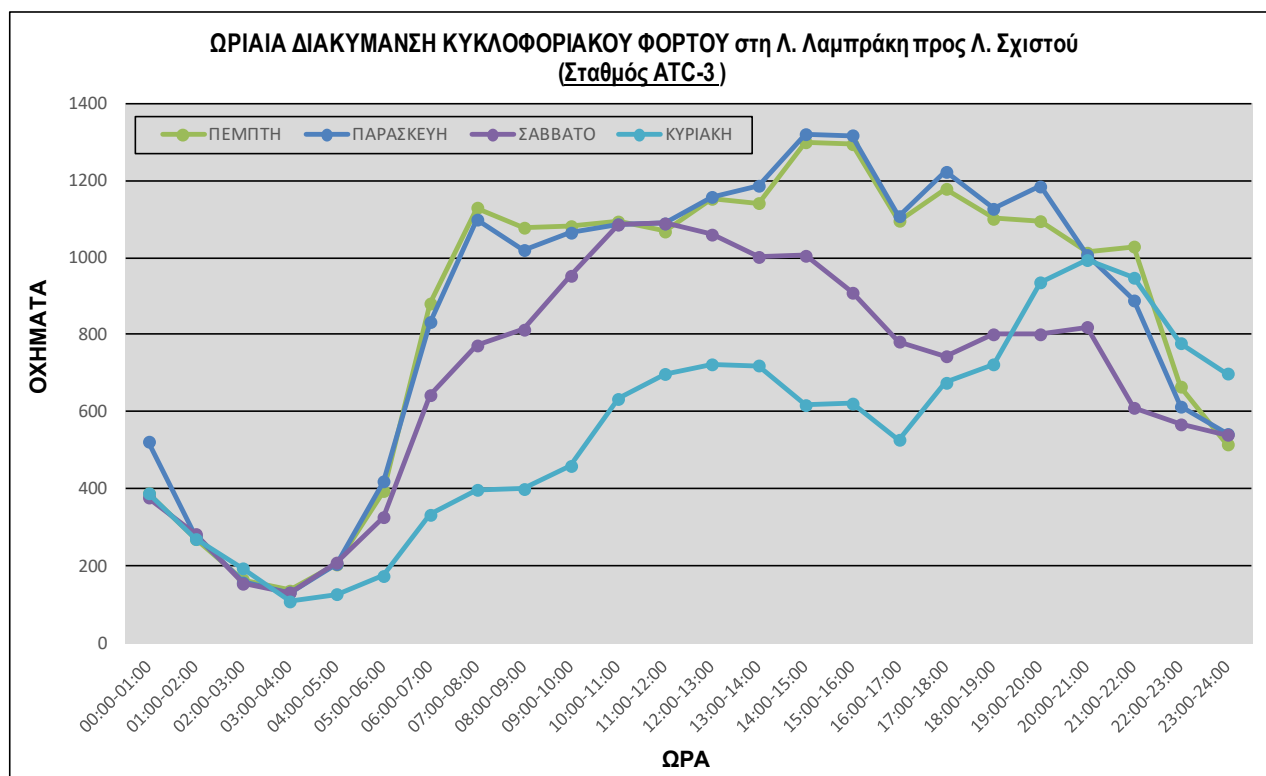
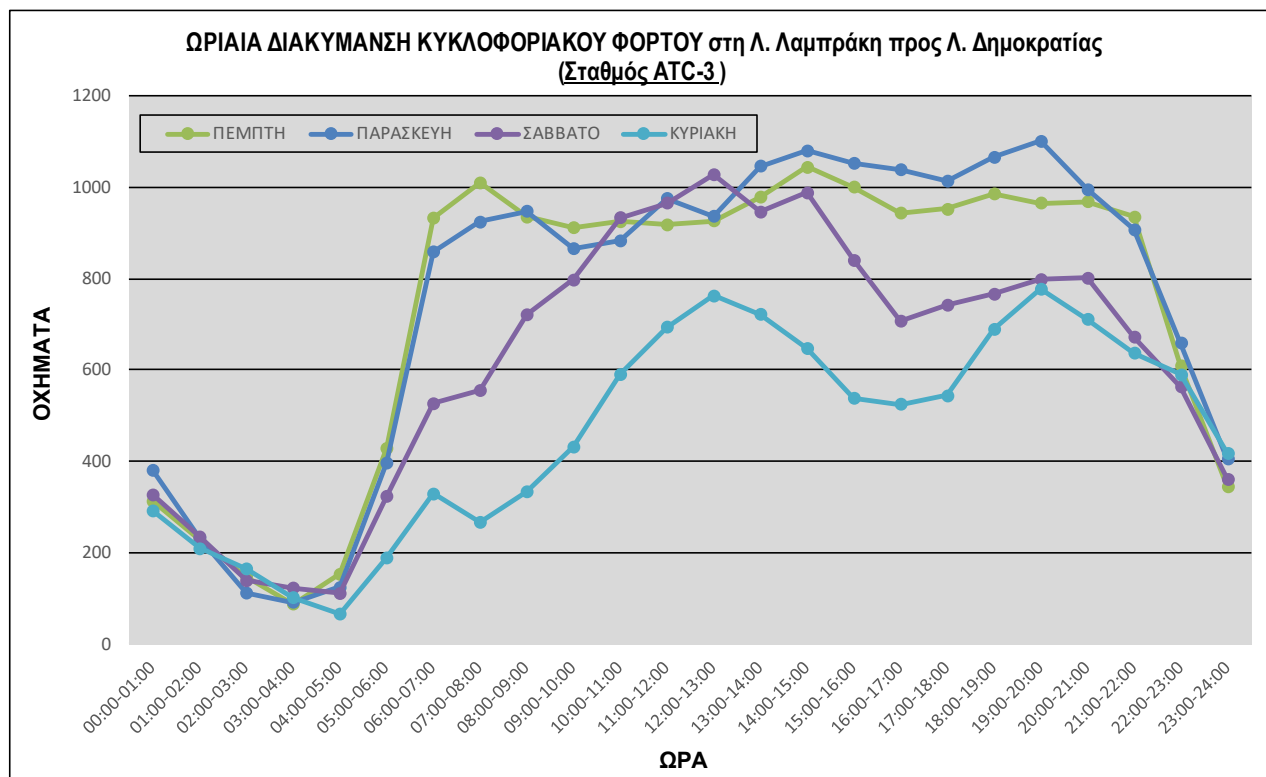


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: ΑΤC-3
 ΟΔΟΣ: Γρ. Λαμπράκη
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Λ. Δημοκρατίας

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	312	380	326	291	346	309
01:00-02:00	226	232	234	208	229	221
02:00-03:00	147	111	138	164	129	151
03:00-04:00	87	91	122	101	89	112
04:00-05:00	152	123	110	65	138	88
05:00-06:00	428	396	323	188	412	256
06:00-07:00	933	859	526	328	896	427
07:00-08:00	1.010	924	555	266	967	411
08:00-09:00	935	948	721	333	942	527
09:00-10:00	912	866	797	431	889	614
10:00-11:00	925	883	934	590	904	762
11:00-12:00	918	976	966	694	947	830
12:00-13:00	927	937	1.028	762	932	895
13:00-14:00	979	1.047	946	722	1.013	834
14:00-15:00	1.044	1.080	988	647	1.062	818
15:00-16:00	1.001	1.053	840	538	1.027	689
16:00-17:00	944	1.039	707	525	992	616
17:00-18:00	952	1.014	742	543	983	643
18:00-19:00	986	1.066	766	689	1.026	728
19:00-20:00	966	1.101	798	777	1.034	788
20:00-21:00	969	995	801	711	982	756
21:00-22:00	935	907	672	637	921	655
22:00-23:00	609	659	563	589	634	576
23:00-24:00	344	405	360	417	375	389
ΣΥΝΟΛΟ	17.641	18.092	14.963	11.216	17.867	13.090

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Λ. Σχιστού

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	388	522	377	388	455	383
01:00-02:00	269	278	282	269	274	276
02:00-03:00	164	156	153	193	160	173
03:00-04:00	135	130	130	107	133	119
04:00-05:00	203	204	208	126	204	167
05:00-06:00	394	419	326	173	407	250
06:00-07:00	881	833	643	332	857	488
07:00-08:00	1.130	1.099	772	397	1.115	585
08:00-09:00	1.078	1.020	813	399	1.049	606
09:00-10:00	1.082	1.065	953	459	1.074	706
10:00-11:00	1.094	1.087	1.086	633	1.091	860
11:00-12:00	1.068	1.089	1.089	698	1.079	894
12:00-13:00	1.153	1.158	1.060	723	1.156	892
13:00-14:00	1.142	1.187	1.002	720	1.165	861
14:00-15:00	1.300	1.321	1.005	617	1.311	811
15:00-16:00	1.295	1.318	909	621	1.307	765
16:00-17:00	1.096	1.108	782	527	1.102	655
17:00-18:00	1.179	1.223	744	675	1.201	710
18:00-19:00	1.101	1.127	801	723	1.114	762
19:00-20:00	1.095	1.185	801	936	1.140	869
20:00-21:00	1.013	1.007	820	994	1.010	907
21:00-22:00	1.029	889	610	948	959	779
22:00-23:00	665	613	567	778	639	673
23:00-24:00	515	542	540	699	529	620
ΣΥΝΟΛΟ	20.469	20.580	16.473	13.135	20.525	14.804

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

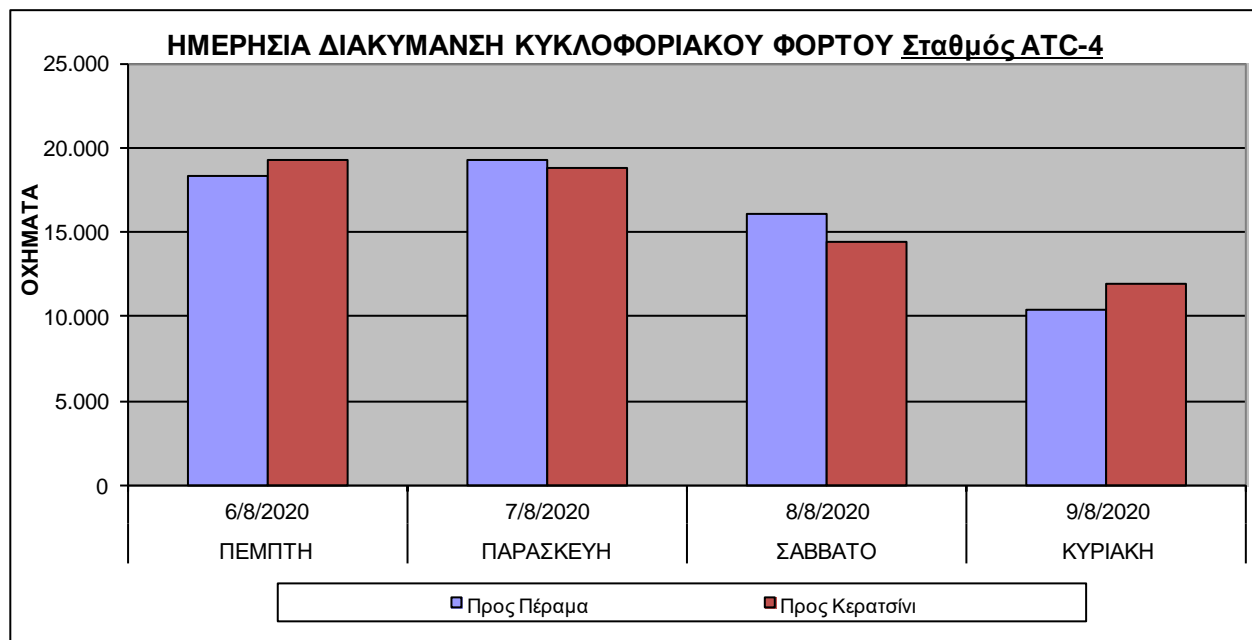
3.1.2.4 Σταθμός ATC-4

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-4		
ΟΔΟΣ:	Λ. Δημοκρατίας		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Γρ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'42.82"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°36'40.51"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

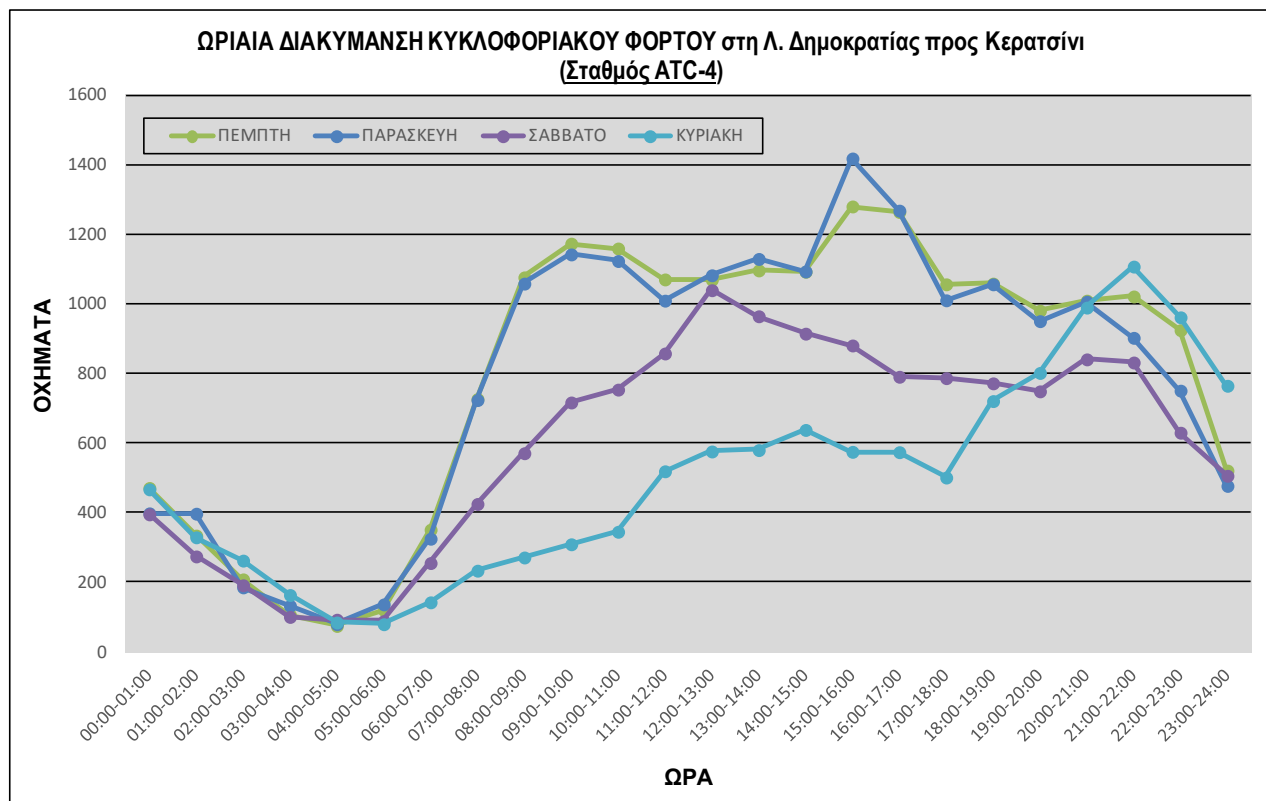
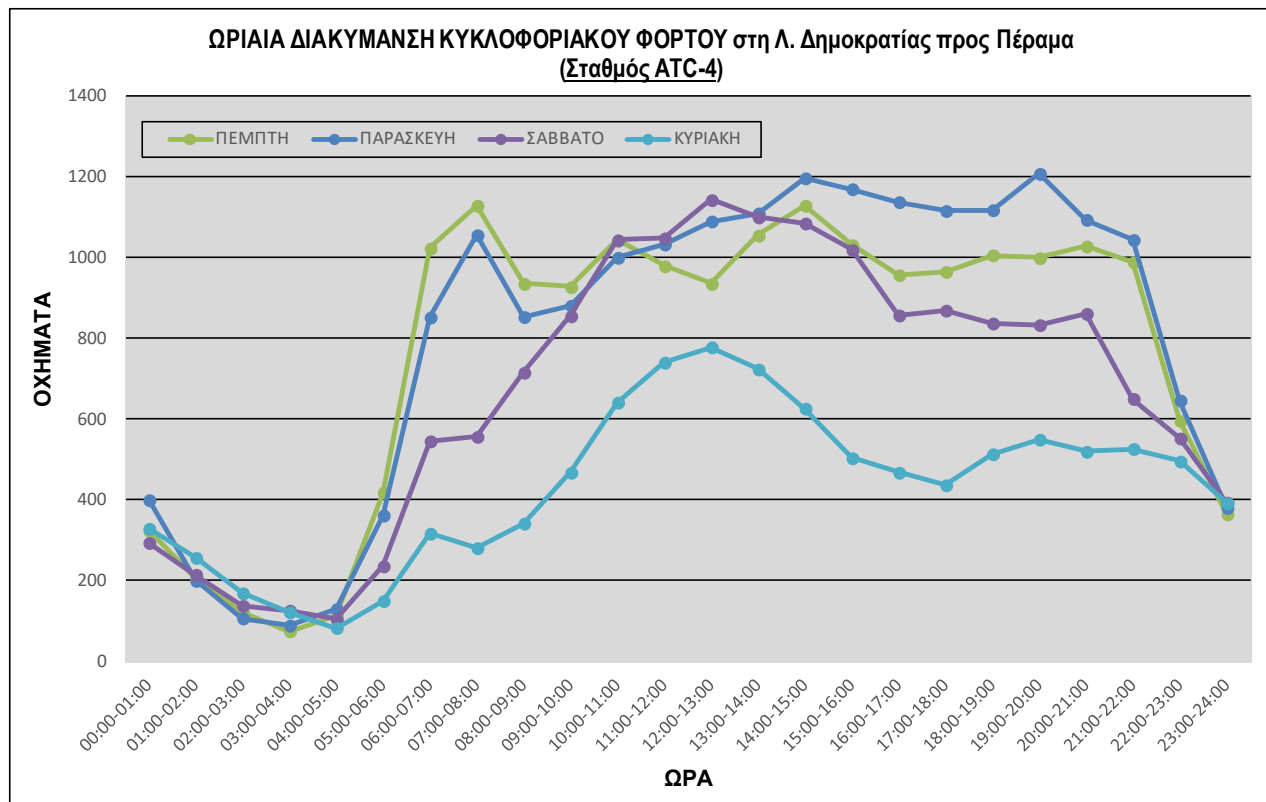


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: ΑΤC-4
 ΟΔΟΣ: Λ. Δημοκρατίας
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Μεταξύ των οδών Γρ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Πέραμα

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	323	399	293	328	361	311
01:00-02:00	205	199	214	256	202	235
02:00-03:00	120	106	137	168	113	153
03:00-04:00	74	88	125	121	81	123
04:00-05:00	113	129	103	82	121	93
05:00-06:00	418	361	235	149	390	192
06:00-07:00	1.023	852	545	316	938	431
07:00-08:00	1.129	1.056	556	280	1.093	418
08:00-09:00	935	853	715	341	894	528
09:00-10:00	927	881	855	467	904	661
10:00-11:00	1043	1.000	1.043	641	1.022	842
11:00-12:00	979	1.033	1.048	740	1.006	894
12:00-13:00	935	1.090	1.143	778	1.013	961
13:00-14:00	1.055	1.110	1.100	723	1.083	912
14:00-15:00	1.129	1.197	1.085	626	1.163	856
15:00-16:00	1.031	1.170	1.019	503	1.101	761
16:00-17:00	957	1.138	857	467	1.048	662
17:00-18:00	965	1.116	869	436	1.041	653
18:00-19:00	1.006	1.118	837	513	1.062	675
19:00-20:00	999	1.208	833	549	1.104	691
20:00-21:00	1.028	1.094	861	519	1.061	690
21:00-22:00	989	1.044	650	526	1.017	588
22:00-23:00	595	646	552	495	621	524
23:00-24:00	364	380	393	391	372	392
ΣΥΝΟΛΟ	18.342	19.268	16.068	10.415	18.805	13.242

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Προς Κερασίσι

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	471	398	395	467	435	431
01:00-02:00	334	397	274	329	366	302
02:00-03:00	208	185	191	262	197	227
03:00-04:00	106	132	100	163	119	132
04:00-05:00	74	79	92	84	77	88
05:00-06:00	120	136	88	79	128	84
06:00-07:00	351	325	255	142	338	199
07:00-08:00	727	724	425	233	726	329
08:00-09:00	1.077	1.059	571	271	1.068	421
09:00-10:00	1.174	1.143	717	309	1.159	513
10:00-11:00	1.160	1.124	754	345	1.142	550
11:00-12:00	1.071	1.010	858	519	1.041	689
12:00-13:00	1.070	1.083	1.040	576	1.077	808
13:00-14:00	1.097	1.130	965	580	1.114	773
14:00-15:00	1.093	1.094	915	638	1.094	777
15:00-16:00	1.281	1.419	881	575	1.350	728
16:00-17:00	1.265	1.269	791	574	1.267	683
17:00-18:00	1.057	1.011	787	501	1.034	644
18:00-19:00	1.059	1.057	772	721	1.058	747
19:00-20:00	981	951	749	802	966	776
20:00-21:00	1.010	1.007	841	990	1.009	916
21:00-22:00	1.022	903	832	1.108	963	970
22:00-23:00	925	751	630	962	838	796
23:00-24:00	521	477	506	765	499	636
ΣΥΝΟΛΟ	19.254	18.864	14.429	11.995	19.059	13.212

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

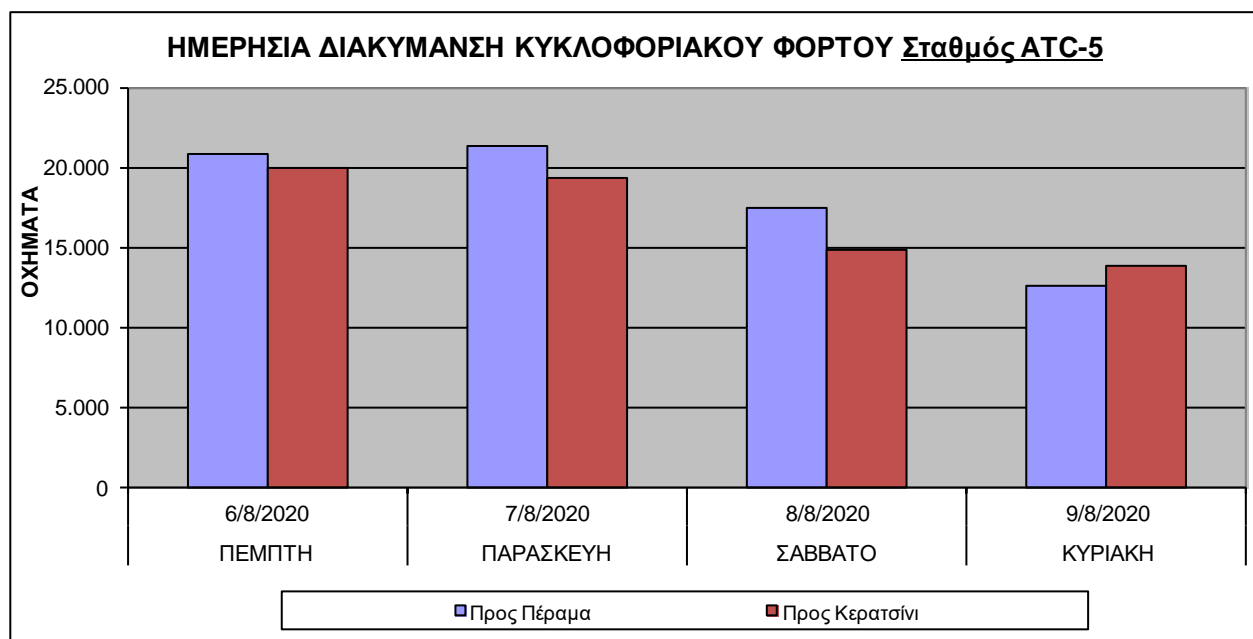
3.1.2.5 Σταθμός ATC-5

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-5		
ΟΔΟΣ:	Λ. Δημοκρατίας		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'44.42"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°36'26.05"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

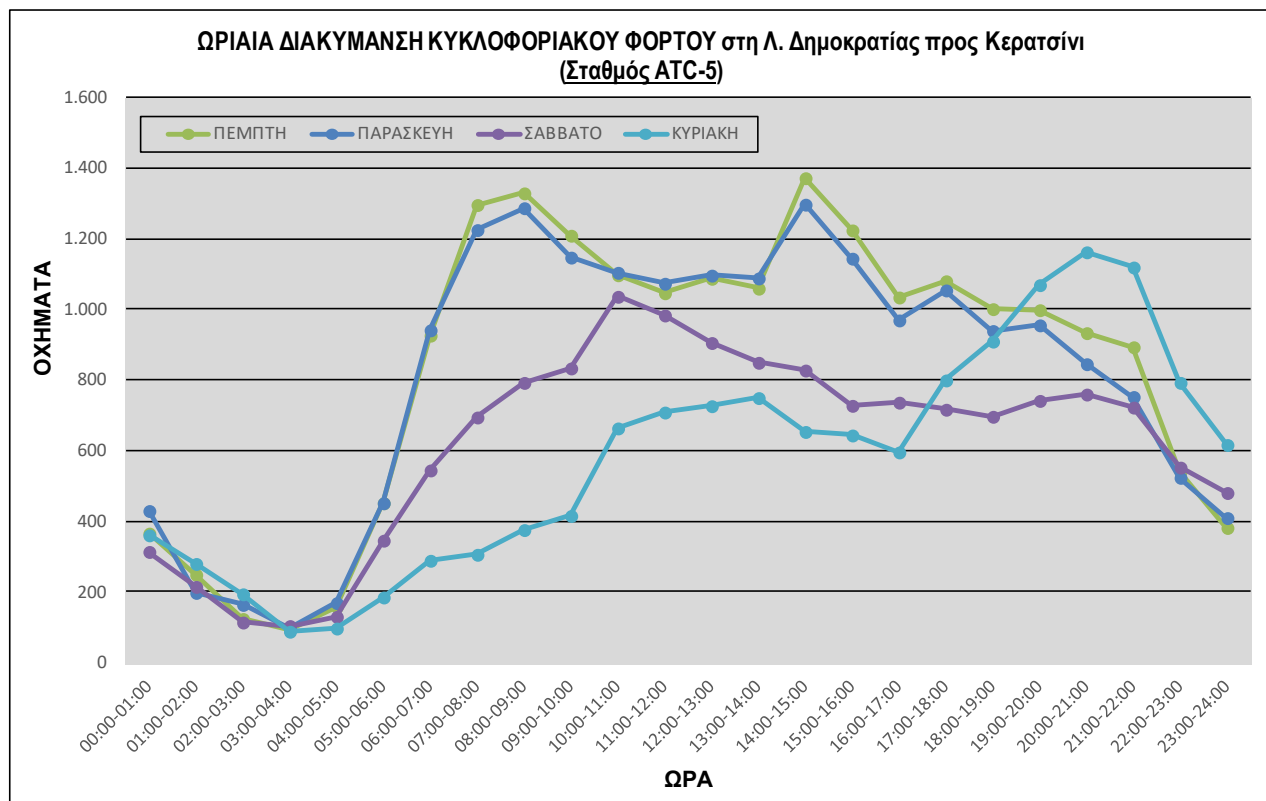
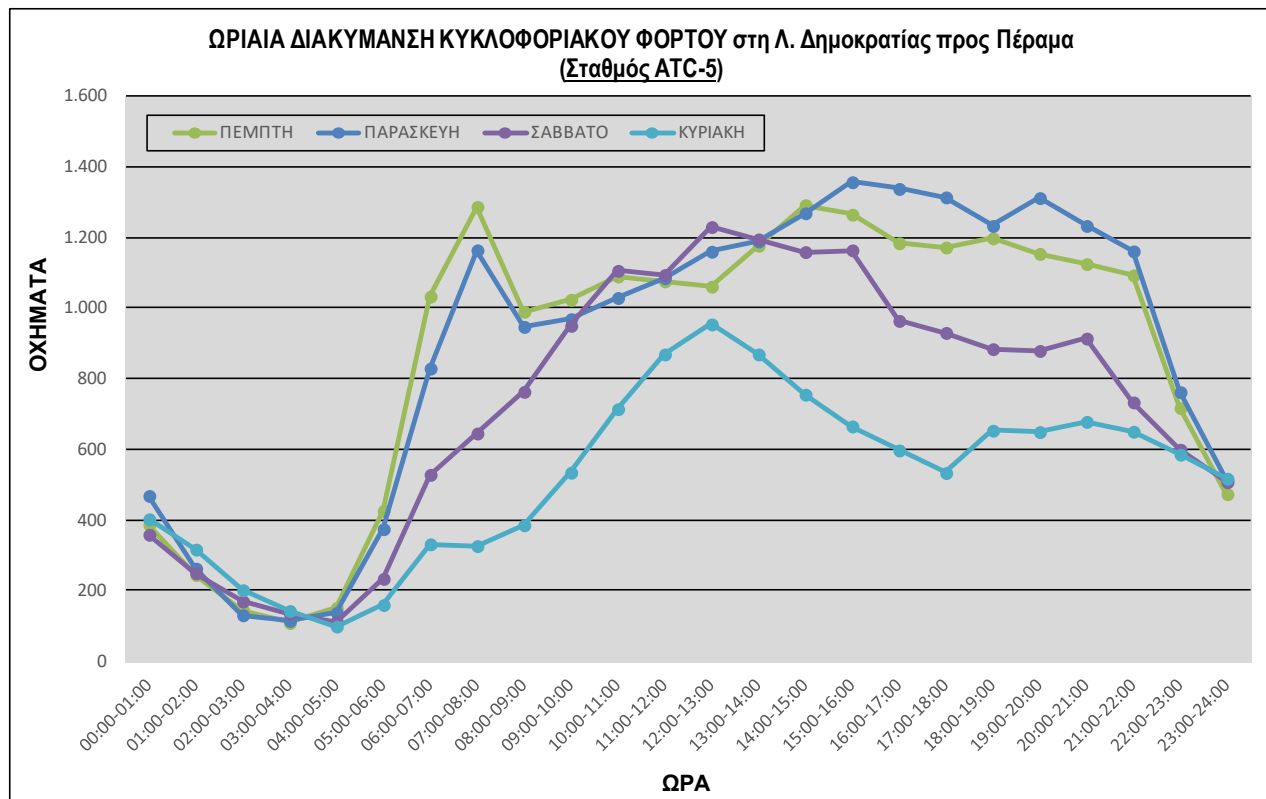


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-5**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	386	468	358	402	427	380
01:00-02:00	244	262	249	316	253	283
02:00-03:00	144	130	169	201	137	185
03:00-04:00	108	114	134	142	111	138
04:00-05:00	151	137	112	98	144	105
05:00-06:00	426	374	233	159	400	196
06:00-07:00	1.033	829	528	331	931	430
07:00-08:00	1.287	1.164	645	326	1.226	486
08:00-09:00	990	947	763	385	969	574
09:00-10:00	1.024	969	950	534	997	742
10:00-11:00	1.090	1.029	1.106	714	1.060	910
11:00-12:00	1.076	1.085	1.094	869	1.081	982
12:00-13:00	1.061	1.160	1.230	954	1.111	1.092
13:00-14:00	1.177	1.189	1.195	869	1.183	1.032
14:00-15:00	1.292	1.269	1.159	755	1.281	957
15:00-16:00	1.265	1.357	1.164	665	1.311	915
16:00-17:00	1.184	1.338	964	597	1.261	781
17:00-18:00	1.172	1.314	930	533	1.243	732
18:00-19:00	1.198	1.233	884	653	1.216	769
19:00-20:00	1.154	1.312	879	649	1.233	764
20:00-21:00	1.125	1.233	914	678	1.179	796
21:00-22:00	1.093	1.161	733	650	1.127	692
22:00-23:00	717	762	599	585	740	592
23:00-24:00	473	513	507	517	493	512
ΣΥΝΟΛΟ	20.870	21.349	17.499	12.582	21.110	15.041

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίινι**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	365	429	313	360	397	337
01:00-02:00	248	197	214	279	223	247
02:00-03:00	123	163	113	193	143	153
03:00-04:00	92	97	103	87	95	95
04:00-05:00	157	168	129	96	163	113
05:00-06:00	451	451	345	184	451	265
06:00-07:00	926	941	544	288	934	416
07:00-08:00	1.296	1.225	694	305	1.261	500
08:00-09:00	1.329	1.287	792	375	1.308	584
09:00-10:00	1.209	1.147	833	415	1.178	624
10:00-11:00	1.097	1.104	1.036	663	1.101	850
11:00-12:00	1.046	1.073	983	708	1.060	846
12:00-13:00	1.087	1.096	905	726	1.092	816
13:00-14:00	1.059	1.088	849	749	1.074	799
14:00-15:00	1.372	1.297	827	653	1.335	740
15:00-16:00	1.224	1.144	727	643	1.184	685
16:00-17:00	1.034	969	736	595	1.002	666
17:00-18:00	1.080	1.054	716	799	1.067	758
18:00-19:00	1.001	939	696	909	970	803
19:00-20:00	998	955	741	1.069	977	905
20:00-21:00	933	845	759	1.162	889	961
21:00-22:00	893	752	722	1.119	823	921
22:00-23:00	540	523	552	792	532	672
23:00-24:00	381	409	480	616	395	548
ΣΥΝΟΛΟ	19.941	19.353	14.809	13.785	19.647	14.297

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

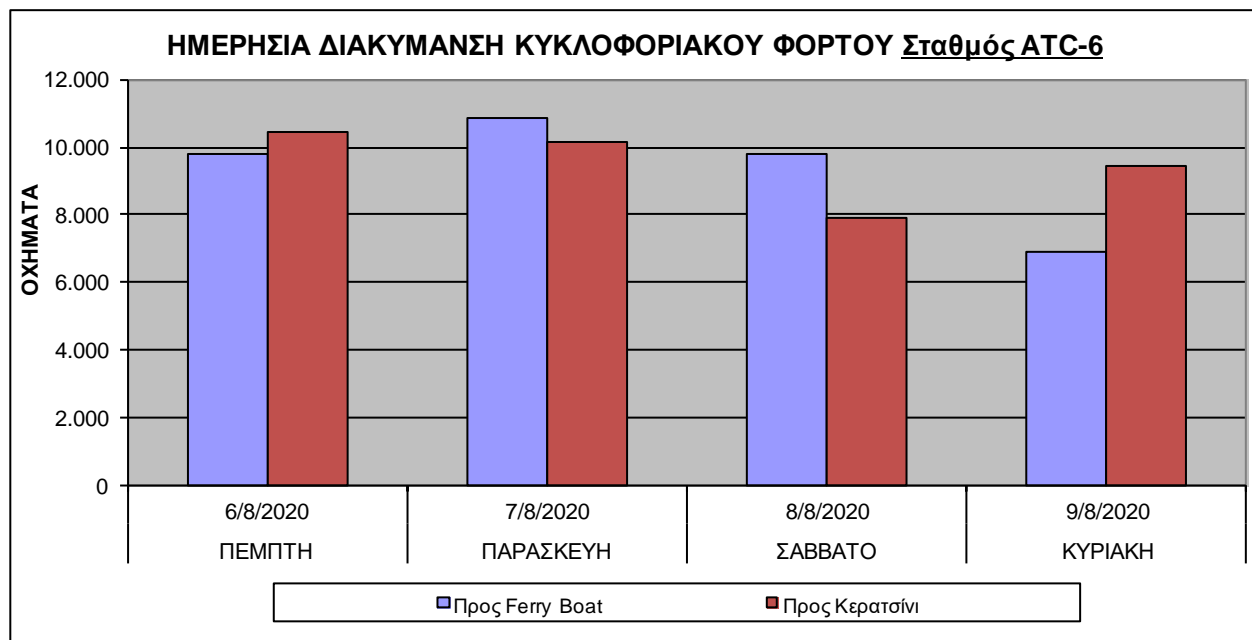
3.1.2.6 Σταθμός ATC-6

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-6		
ΟΔΟΣ:	Λ. Δημοκρατίας		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'50.21"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°33'39.44"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

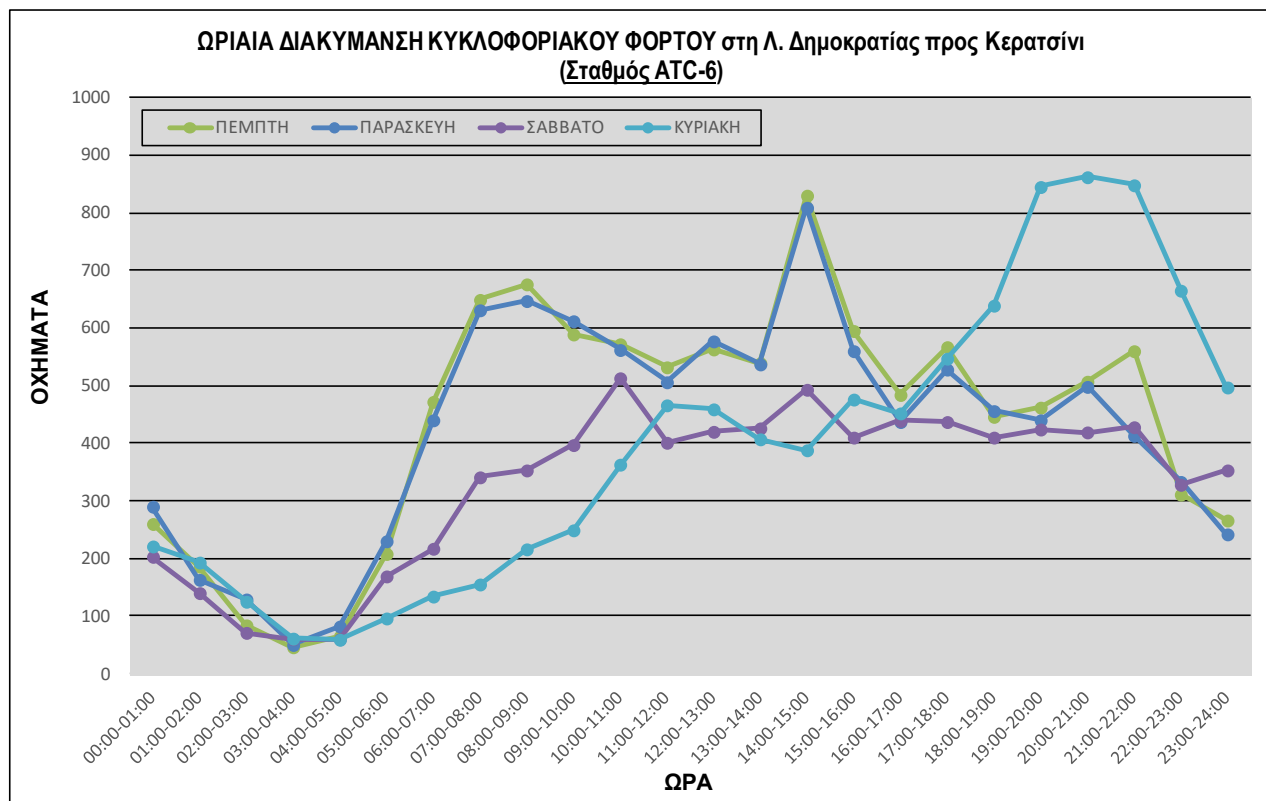
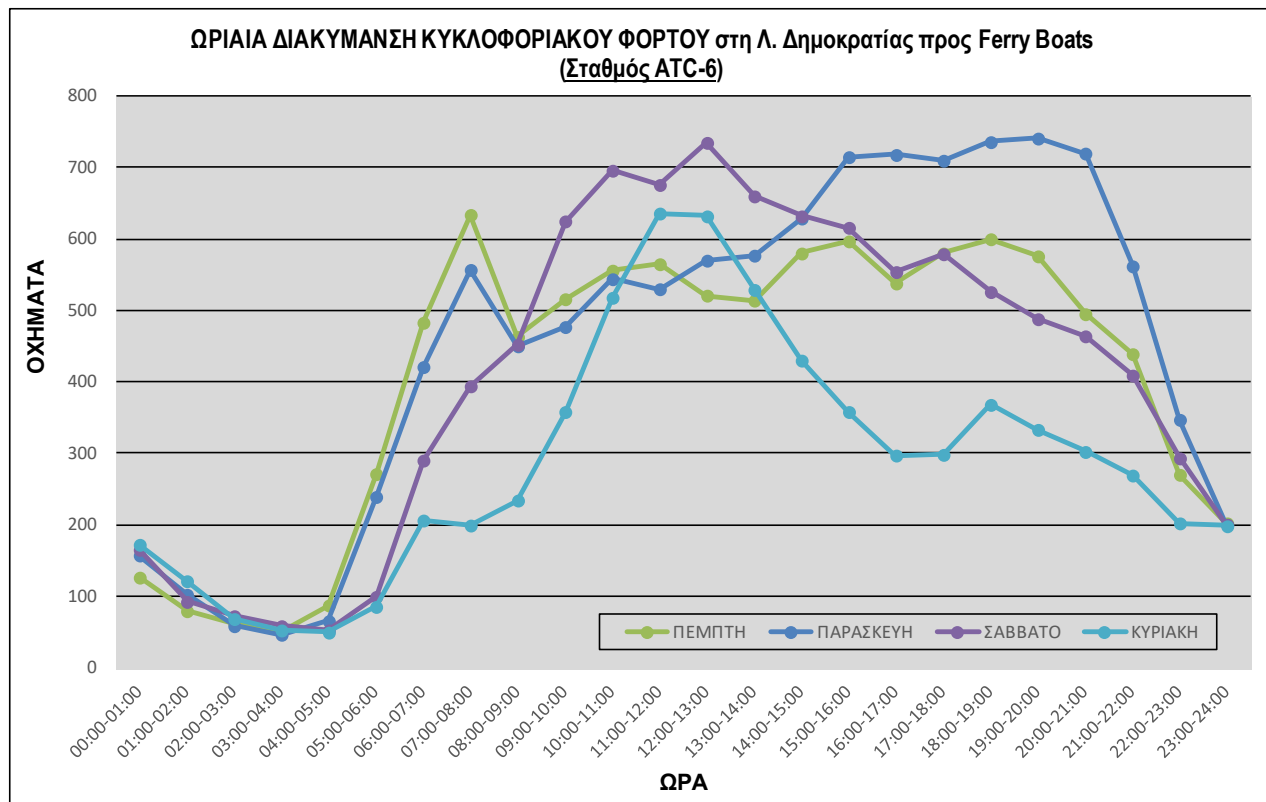


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-6**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	126	157	165	172	142	169
01:00-02:00	79	102	92	121	91	107
02:00-03:00	61	58	72	68	60	70
03:00-04:00	50	46	58	52	48	55
04:00-05:00	87	65	52	49	76	51
05:00-06:00	271	239	99	85	255	92
06:00-07:00	483	421	290	206	452	248
07:00-08:00	634	557	394	199	596	297
08:00-09:00	463	450	452	234	457	343
09:00-10:00	516	477	625	358	497	492
10:00-11:00	556	544	696	518	550	607
11:00-12:00	565	530	676	636	548	656
12:00-13:00	521	570	735	632	546	684
13:00-14:00	514	577	660	529	546	595
14:00-15:00	580	629	632	430	605	531
15:00-16:00	597	715	616	358	656	487
16:00-17:00	538	718	554	297	628	426
17:00-18:00	580	710	579	298	645	439
18:00-19:00	600	736	526	368	668	447
19:00-20:00	576	741	488	333	659	411
20:00-21:00	495	720	464	302	608	383
21:00-22:00	439	562	409	269	501	339
22:00-23:00	270	347	293	202	309	248
23:00-24:00	202	200	200	198	201	199
ΣΥΝΟΛΟ	9.803	10.871	9.827	6.914	10.337	8.371

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίσι**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	260	290	203	221	275	212
01:00-02:00	186	163	140	193	175	167
02:00-03:00	84	129	71	125	107	98
03:00-04:00	46	50	60	61	48	61
04:00-05:00	65	82	60	59	74	60
05:00-06:00	208	230	169	96	219	133
06:00-07:00	472	440	217	134	456	176
07:00-08:00	649	631	341	155	640	248
08:00-09:00	676	647	353	216	662	285
09:00-10:00	589	612	397	249	601	323
10:00-11:00	572	562	513	363	567	438
11:00-12:00	532	506	401	466	519	434
12:00-13:00	563	577	420	459	570	440
13:00-14:00	539	537	426	407	538	417
14:00-15:00	830	809	493	388	820	441
15:00-16:00	595	560	410	476	578	443
16:00-17:00	484	437	439	452	461	446
17:00-18:00	567	528	437	547	548	492
18:00-19:00	446	456	410	639	451	525
19:00-20:00	462	440	424	845	451	635
20:00-21:00	507	498	419	862	503	641
21:00-22:00	560	413	428	848	487	638
22:00-23:00	311	333	328	665	322	497
23:00-24:00	266	242	353	497	254	425
ΣΥΝΟΛΟ	10.469	10.172	7.912	9.423	10.321	8.668

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

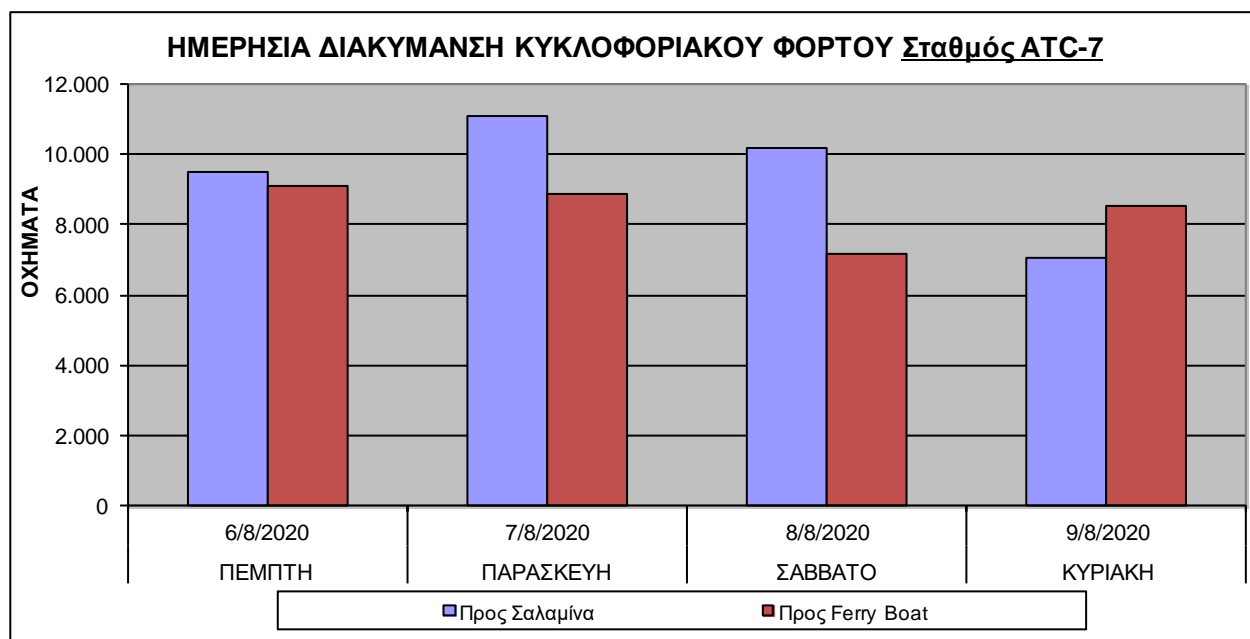
3.1.2.7 Σταθμός ATC-7

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-7		
ΟΔΟΣ:	Σαλαμινομάχων		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'53.80"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°31'37.12"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

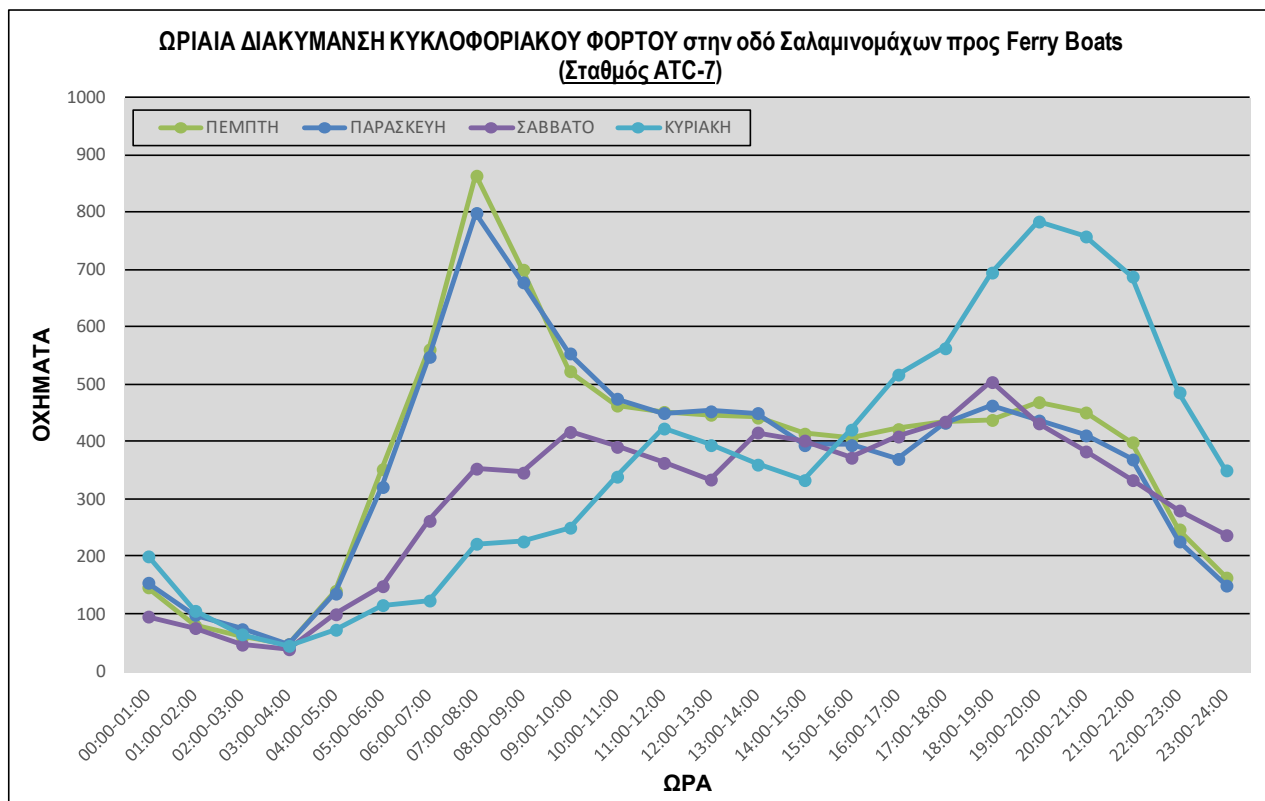
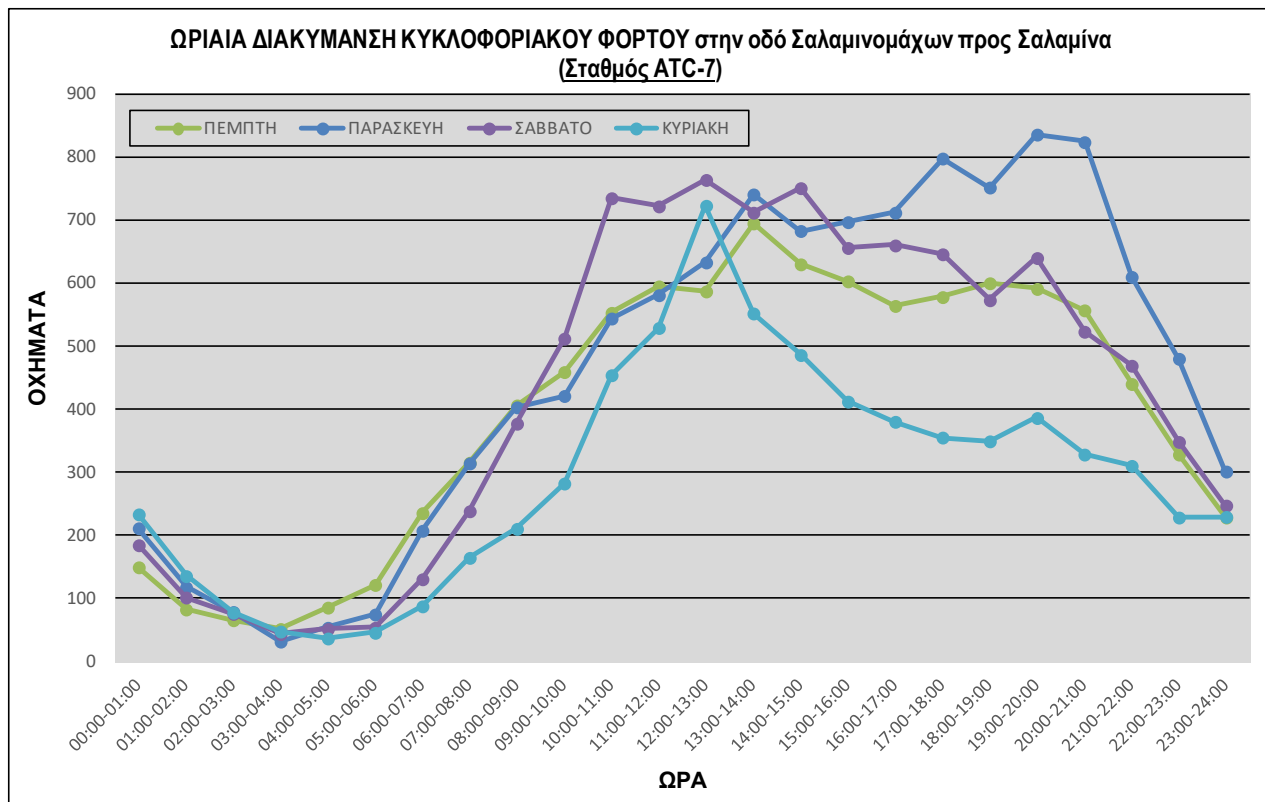
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ



ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-7**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμινομάχων**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	149	211	184	233	180	209
01:00-02:00	82	117	101	135	100	118
02:00-03:00	65	78	75	77	72	76
03:00-04:00	51	31	43	47	41	45
04:00-05:00	85	53	51	36	69	44
05:00-06:00	121	74	53	45	98	49
06:00-07:00	235	207	130	87	221	109
07:00-08:00	315	314	238	164	315	201
08:00-09:00	406	403	377	210	405	294
09:00-10:00	459	421	512	282	440	397
10:00-11:00	553	544	735	454	549	595
11:00-12:00	595	581	722	529	588	626
12:00-13:00	587	633	764	723	610	744
13:00-14:00	695	741	712	552	718	632
14:00-15:00	630	683	751	486	657	619
15:00-16:00	603	697	656	412	650	534
16:00-17:00	564	712	660	380	638	520
17:00-18:00	578	798	646	355	688	501
18:00-19:00	600	752	573	349	676	461
19:00-20:00	591	836	640	386	714	513
20:00-21:00	557	824	523	328	691	426
21:00-22:00	440	610	469	310	525	390
22:00-23:00	328	480	348	228	404	288
23:00-24:00	228	301	247	229	265	238
ΣΥΝΟΛΟ	9.517	11.101	10.210	7.037	10.309	8.624

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	146	154	95	200	150	148
01:00-02:00	79	98	75	105	89	90
02:00-03:00	59	73	46	64	66	55
03:00-04:00	47	47	38	44	47	41
04:00-05:00	140	135	99	72	138	86
05:00-06:00	352	321	148	115	337	132
06:00-07:00	561	548	262	123	555	193
07:00-08:00	864	799	353	222	832	288
08:00-09:00	700	678	346	226	689	286
09:00-10:00	523	554	417	250	539	334
10:00-11:00	463	475	391	339	469	365
11:00-12:00	452	450	363	423	451	393
12:00-13:00	447	453	334	394	450	364
13:00-14:00	442	450	416	360	446	388
14:00-15:00	414	394	402	333	404	368
15:00-16:00	406	394	372	421	400	397
16:00-17:00	422	370	409	517	396	463
17:00-18:00	434	433	435	563	434	499
18:00-19:00	438	463	504	695	451	600
19:00-20:00	469	437	432	784	453	608
20:00-21:00	451	411	383	758	431	571
21:00-22:00	399	369	333	688	384	511
22:00-23:00	247	226	280	486	237	383
23:00-24:00	163	149	237	350	156	294
ΣΥΝΟΛΟ	9.118	8.881	7.170	8.532	9.000	7.851

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

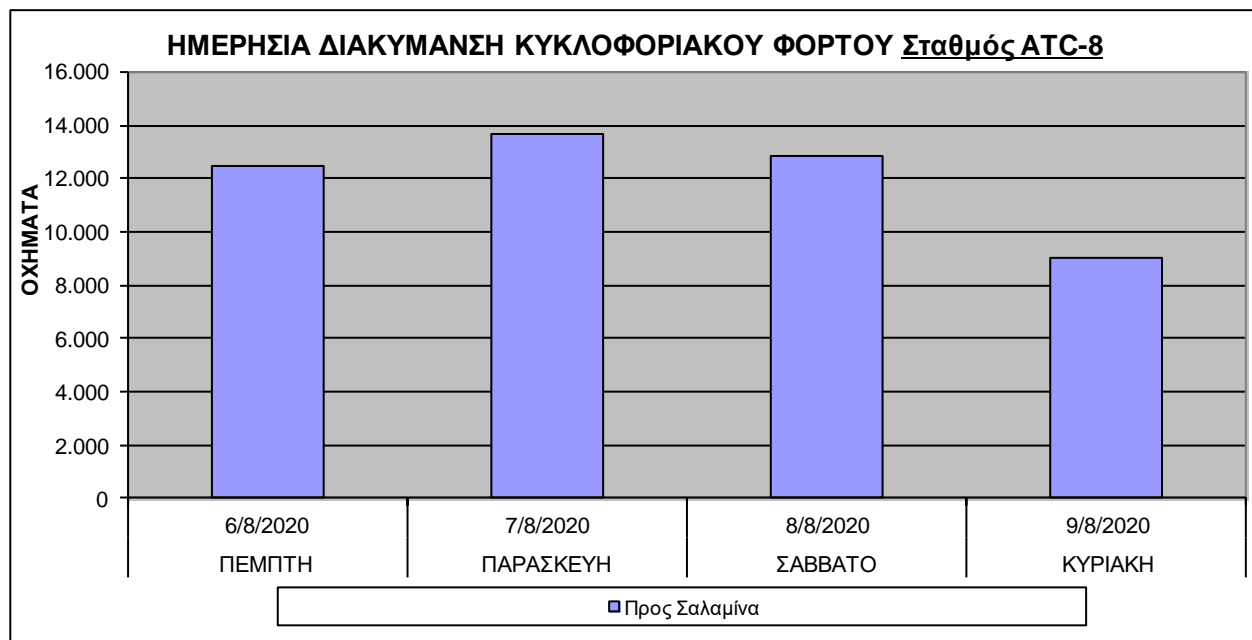
3.1.2.8 Σταθμός ATC-8

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-8		
ΟΔΟΣ:	Σαλαμίνας		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'50.85"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°31'21.44"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

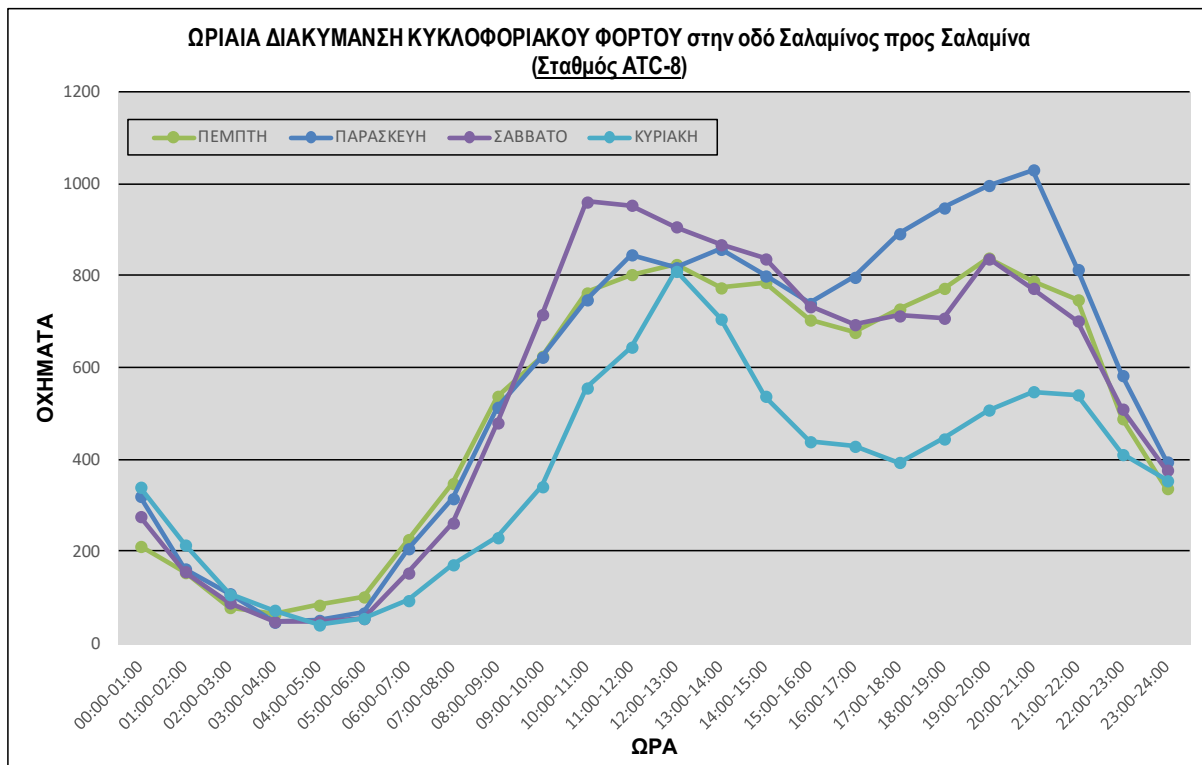


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-8**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

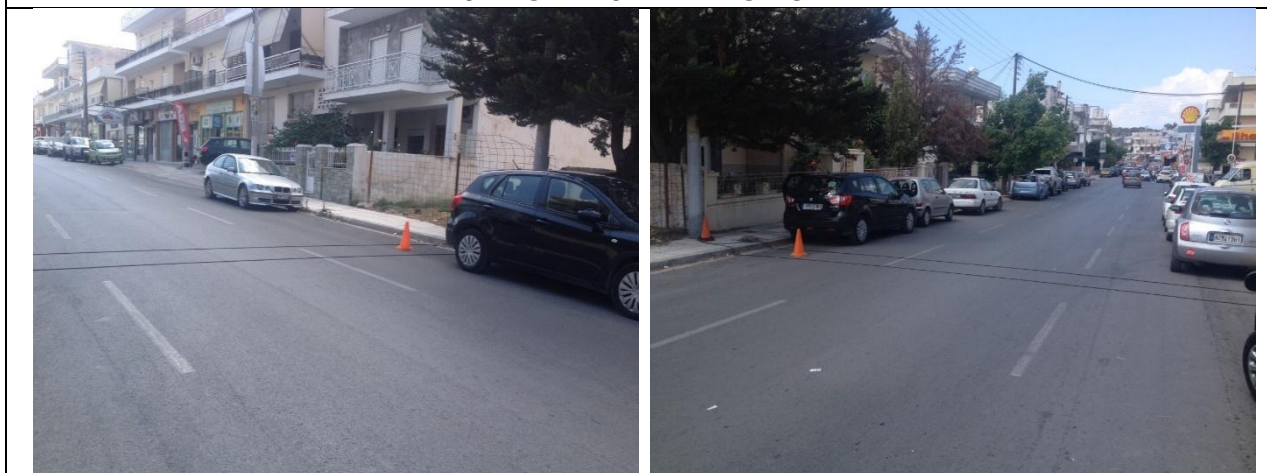
ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	211	320	276	340	266	308
01:00-02:00	154	162	156	214	158	185
02:00-03:00	78	108	88	106	93	97
03:00-04:00	63	46	47	72	55	60
04:00-05:00	83	50	47	40	67	44
05:00-06:00	101	66	54	54	84	54
06:00-07:00	226	206	153	93	216	123
07:00-08:00	348	315	262	171	332	217
08:00-09:00	538	514	480	230	526	355
09:00-10:00	625	623	716	341	624	529
10:00-11:00	763	748	961	556	756	759
11:00-12:00	803	846	954	645	825	800
12:00-13:00	825	818	907	810	822	859
13:00-14:00	774	858	868	706	816	787
14:00-15:00	786	800	837	538	793	688
15:00-16:00	704	740	733	439	722	586
16:00-17:00	677	797	694	429	737	562
17:00-18:00	728	892	713	394	810	554
18:00-19:00	773	948	708	445	861	577
19:00-20:00	839	997	837	508	918	673
20:00-21:00	789	1.031	773	548	910	661
21:00-22:00	748	814	702	541	781	622
22:00-23:00	489	583	510	411	536	461
23:00-24:00	337	395	377	354	366	366
ΣΥΝΟΛΟ	12.462	13.677	12.853	8.985	13.070	10.919

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

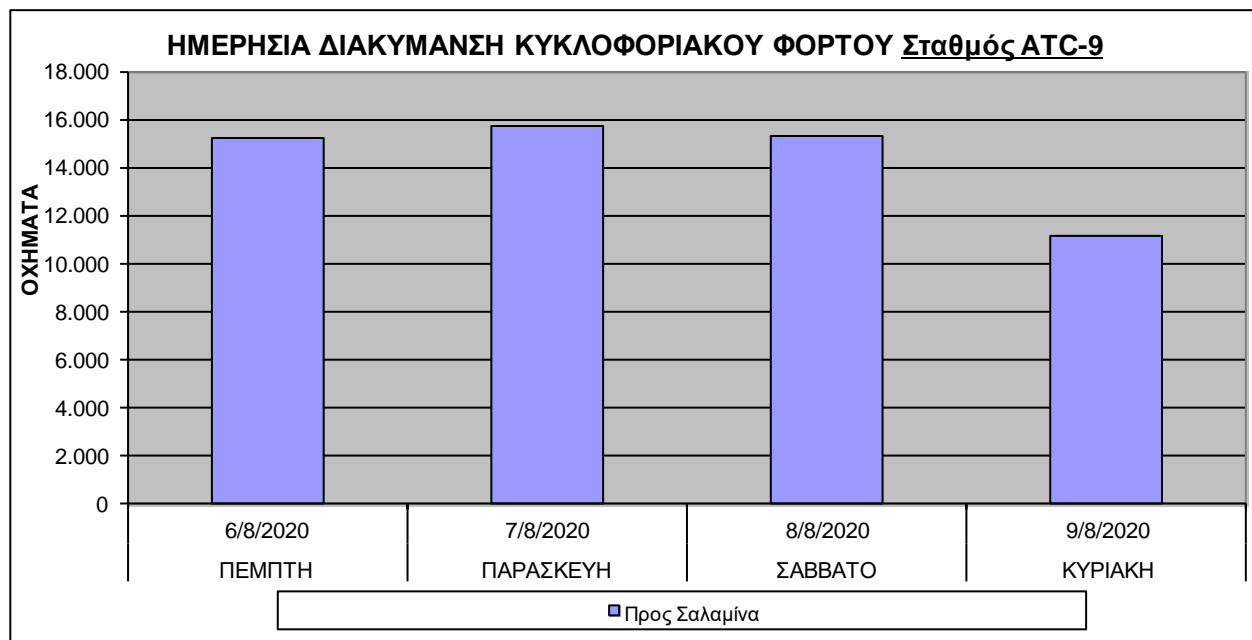
3.1.2.9 Σταθμός ATC-9

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-9		
ΟΔΟΣ:	Σαλαμίνας		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'56.09"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°30'15.87"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

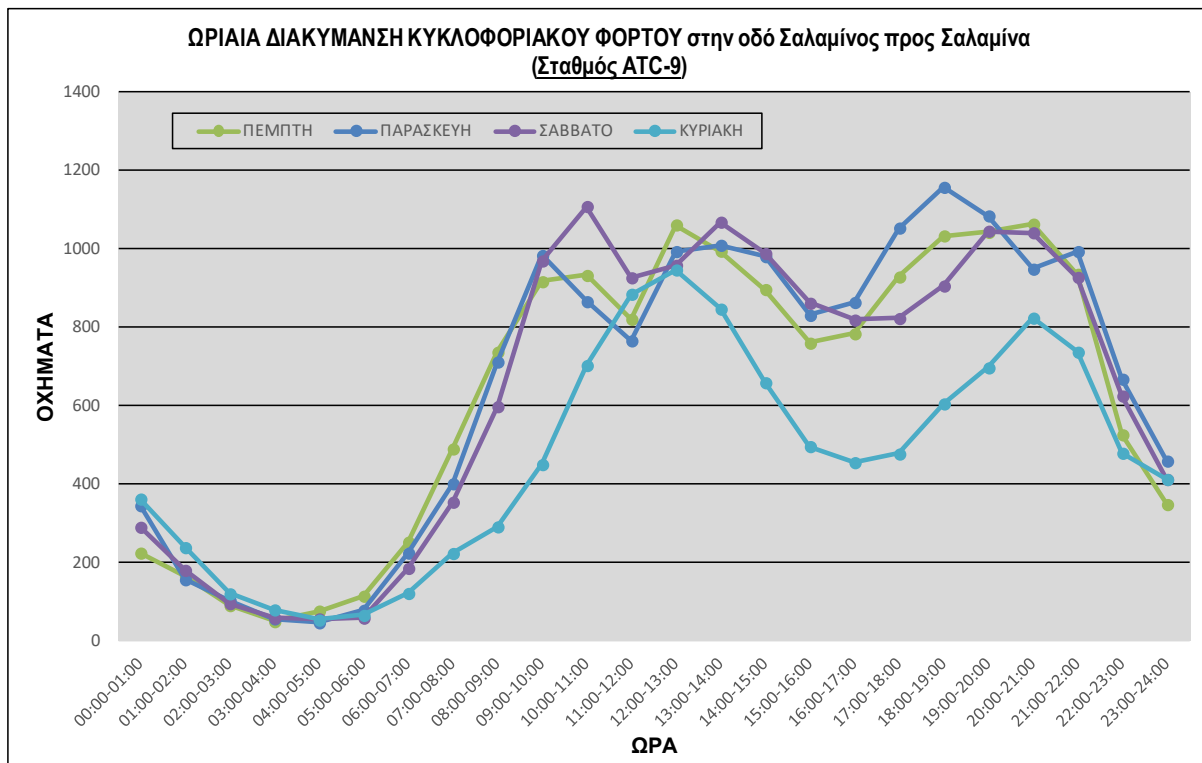


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:

ΑΤC-9

ΟΔΟΣ:

Σαλαμίνας

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ:

Προς Σαλαμίνα

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	223	344	289	361	284	325
01:00-02:00	165	155	179	237	160	208
02:00-03:00	89	102	94	119	96	107
03:00-04:00	48	55	57	78	52	68
04:00-05:00	75	45	55	52	60	54
05:00-06:00	113	77	57	64	95	61
06:00-07:00	251	223	184	120	237	152
07:00-08:00	489	400	353	222	445	288
08:00-09:00	736	711	597	290	724	444
09:00-10:00	916	983	969	449	950	709
10:00-11:00	932	865	1.108	702	899	905
11:00-12:00	820	765	926	884	793	905
12:00-13:00	1.061	993	958	946	1.027	952
13:00-14:00	994	1.009	1.068	846	1.002	957
14:00-15:00	896	980	988	658	938	823
15:00-16:00	759	830	861	495	795	678
16:00-17:00	783	863	818	454	823	636
17:00-18:00	928	1.053	822	476	991	649
18:00-19:00	1.033	1.157	905	604	1.095	755
19:00-20:00	1.042	1.084	1.045	696	1.063	871
20:00-21:00	1.063	948	1.041	823	1.006	932
21:00-22:00	935	993	927	736	964	832
22:00-23:00	525	667	624	478	596	551
23:00-24:00	347	458	411	411	403	411
ΣΥΝΟΛΟ	15.223	15.760	15.336	11.201	15.492	13.269

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

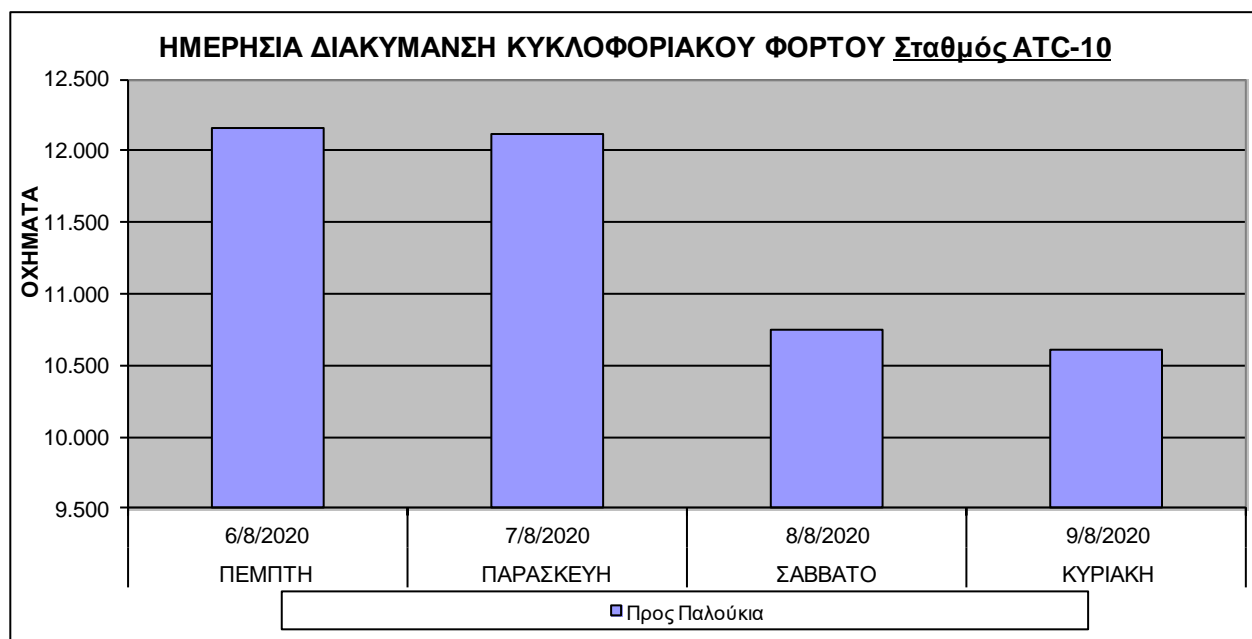
3.1.2.10 Σταθμός ATC-10

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-10		
ΟΔΟΣ:	Ιπποκράτους		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'35.93"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	23°31'17.12"A
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

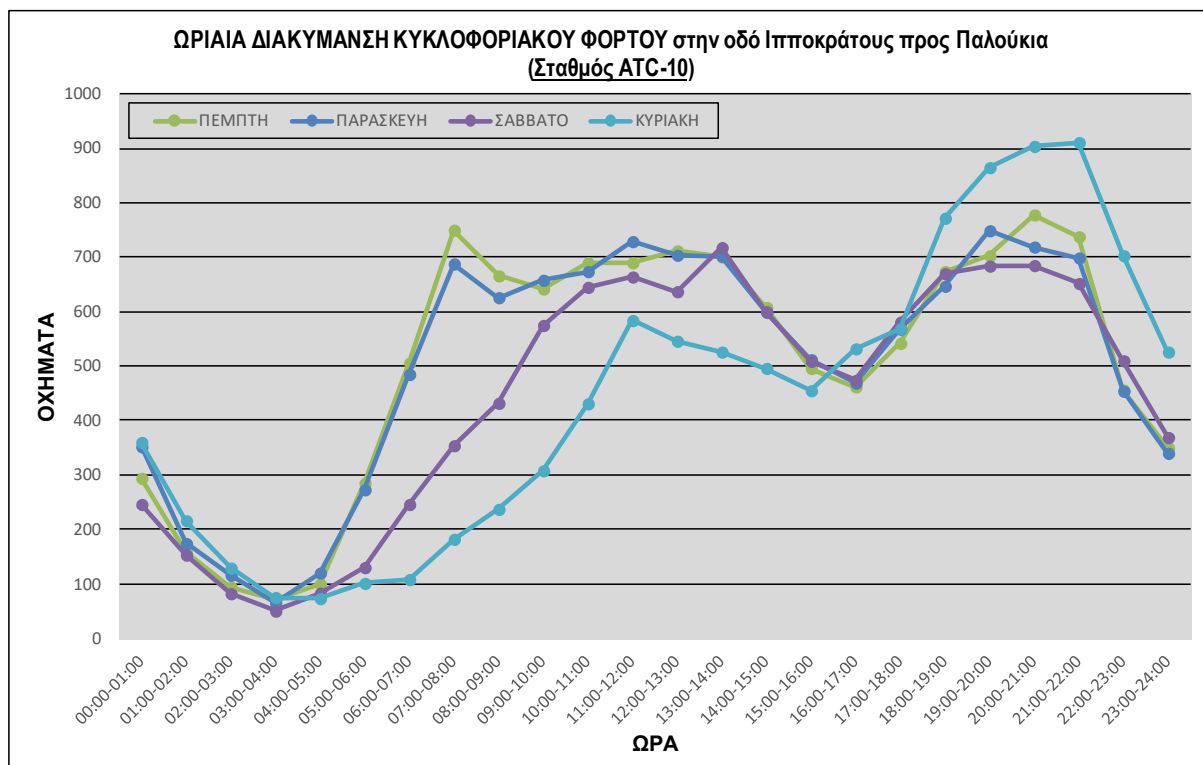


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-10**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	294	352	246	360	323	303
01:00-02:00	157	174	153	216	166	185
02:00-03:00	94	116	82	129	105	106
03:00-04:00	71	65	50	75	68	63
04:00-05:00	100	120	83	73	110	78
05:00-06:00	285	273	130	101	279	116
06:00-07:00	506	485	246	108	496	177
07:00-08:00	750	688	354	182	719	268
08:00-09:00	666	626	432	237	646	335
09:00-10:00	642	658	575	308	650	442
10:00-11:00	690	674	645	431	682	538
11:00-12:00	690	729	664	584	710	624
12:00-13:00	712	704	637	546	708	592
13:00-14:00	701	702	718	526	702	622
14:00-15:00	608	599	600	496	604	548
15:00-16:00	496	512	509	455	504	482
16:00-17:00	462	469	474	532	466	503
17:00-18:00	542	568	581	569	555	575
18:00-19:00	674	647	670	772	661	721
19:00-20:00	703	749	684	865	726	775
20:00-21:00	778	719	685	904	749	795
21:00-22:00	738	699	652	911	719	782
22:00-23:00	456	454	510	703	455	607
23:00-24:00	350	340	369	526	345	448
ΣΥΝΟΛΟ	12.165	12.122	10.749	10.609	12.144	10.679

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

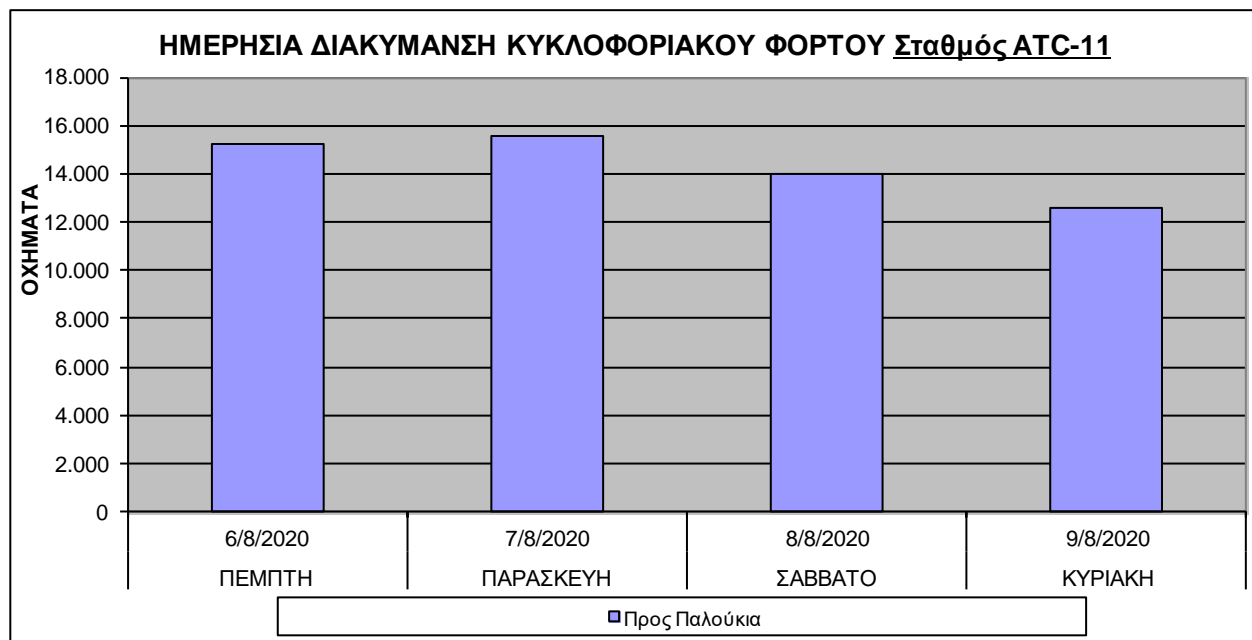
3.1.2.11 Σταθμός ATC-11

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:	ATC-11		
ΟΔΟΣ:	Ιπποκράτους		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου		
ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ:	37°57'52.09"B	ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ:	37°57'52.09"B
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Έναρξη:	6/8/2020	Τέλος: 9/8/2020

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

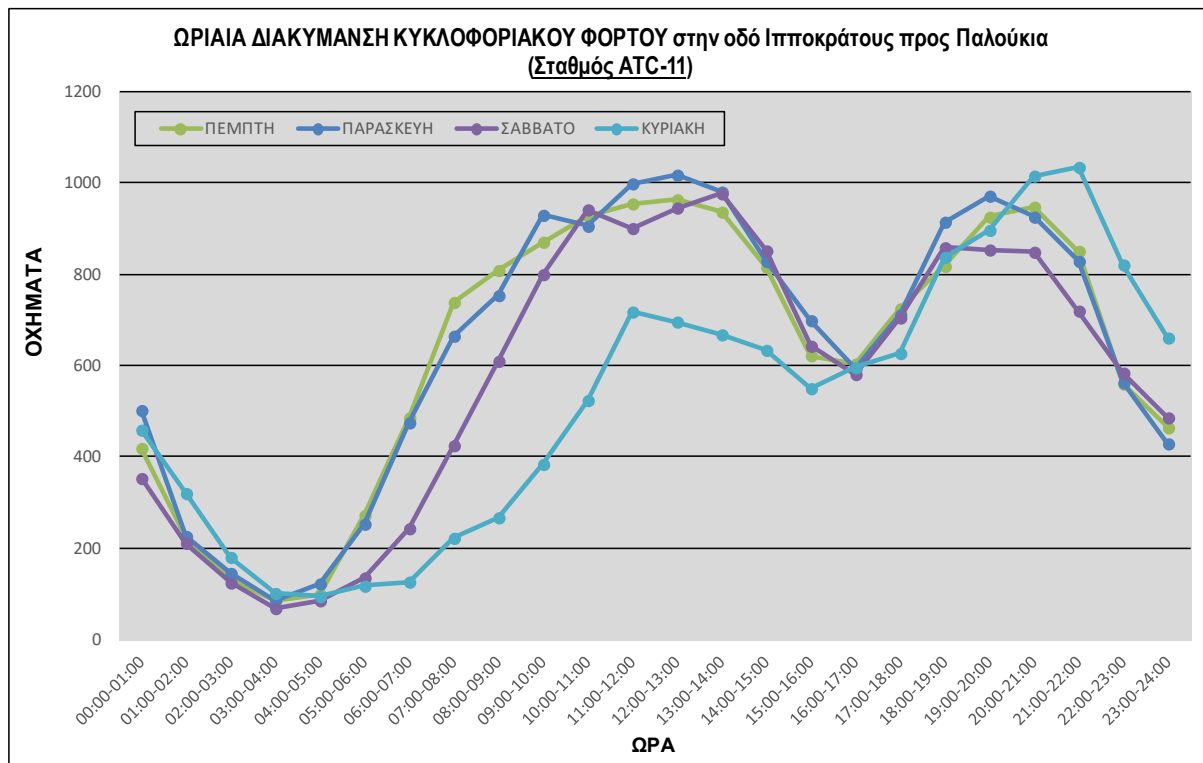


ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-11**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΣΑΒΒΑΤΟ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	
	6/8/2020	7/8/2020	8/8/2020	9/8/2020	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ
00:00-01:00	419	502	353	459	461	406
01:00-02:00	223	226	211	320	225	266
02:00-03:00	132	145	124	180	139	152
03:00-04:00	86	86	68	101	86	85
04:00-05:00	99	122	85	94	111	90
05:00-06:00	272	253	135	117	263	126
06:00-07:00	486	475	243	126	481	185
07:00-08:00	739	665	425	222	702	324
08:00-09:00	809	754	610	267	782	439
09:00-10:00	871	930	800	384	901	592
10:00-11:00	929	906	942	524	918	733
11:00-12:00	955	999	901	718	977	810
12:00-13:00	964	1.018	946	696	991	821
13:00-14:00	937	981	977	668	959	823
14:00-15:00	816	829	852	634	823	743
15:00-16:00	622	699	643	550	661	597
16:00-17:00	604	594	581	596	599	589
17:00-18:00	725	712	705	627	719	666
18:00-19:00	818	915	859	838	867	849
19:00-20:00	926	972	854	897	949	876
20:00-21:00	948	926	849	1.016	937	933
21:00-22:00	851	829	720	1.035	840	878
22:00-23:00	560	563	584	821	562	703
23:00-24:00	464	429	486	661	447	574
ΣΥΝΟΛΟ	15.255	15.530	13.953	12.551	15.393	13.252

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

3.1.2.12 Σταθμός MCC-1

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης Κυκλοφορίας με Παρατηρητές για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ:

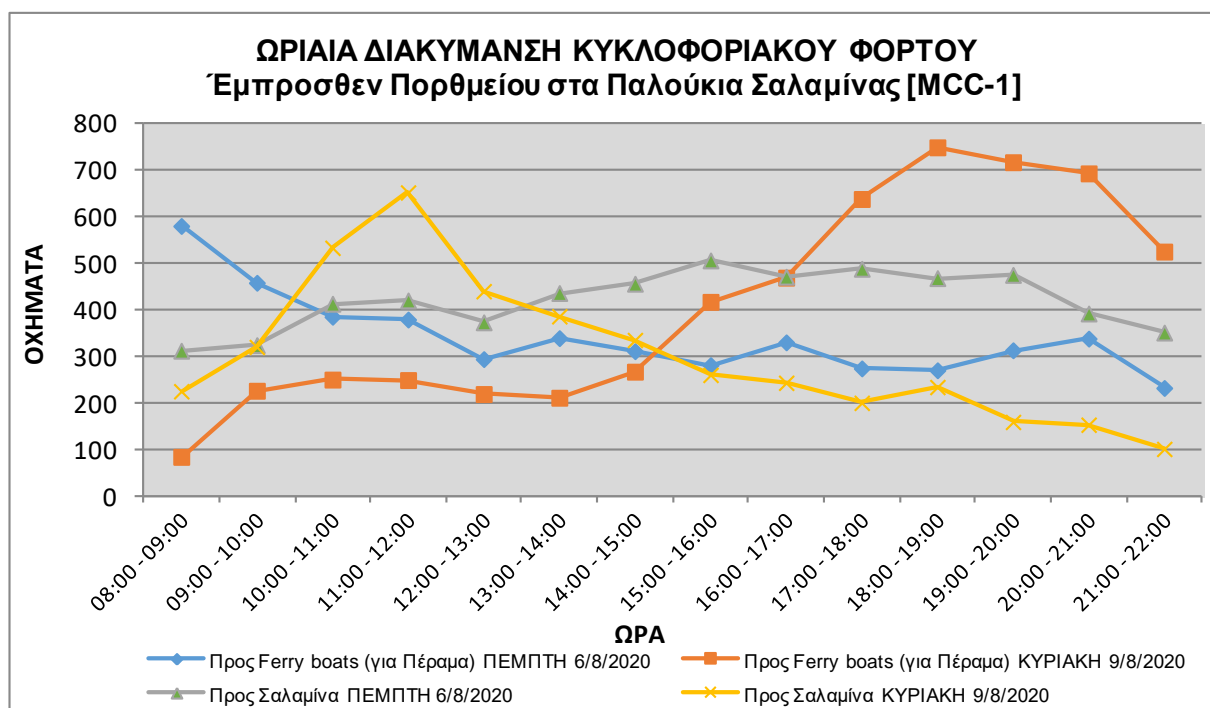
MCC-1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ:	Προς Ferry boats (για Πέραμα)		Προς Σαλαμίνα	
ΩΡΑ	ΠΕΜΠΤΗ	ΚΥΡΙΑΚΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΚΥΡΙΑΚΗ
	6/8/2020	9/8/2020	6/8/2020	9/8/2020
08:00 - 09:00	580	84	312	225
09:00 - 10:00	458	226	324	320
10:00 - 11:00	385	250	413	533
11:00 - 12:00	379	249	420	652
12:00 - 13:00	294	219	373	440
13:00 - 14:00	339	211	436	386
14:00 - 15:00	311	267	456	335
15:00 - 16:00	281	417	506	260
16:00 - 17:00	330	469	471	243
17:00 - 18:00	274	638	488	200
18:00 - 19:00	270	749	468	234
19:00 - 20:00	313	717	475	159
20:00 - 21:00	338	693	392	153
21:00 - 22:00	232	525	351	101
ΣΥΝΟΛΟ	4.784	5.714	5.885	4.241

ΩΡΙΑΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ



3.2 Εντοπισμός των ωρών αιχμής

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων που παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στην προηγούμενη ενότητα (και αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος Παραδοτέου), εντοπίστηκαν οι ώρες αιχμής ανά θέση/ σταθμό μέτρησης.

Πίνακας 3.3: Φόρτοι & Ώρες αιχμής ανά θέση/ σταθμό μέτρησης

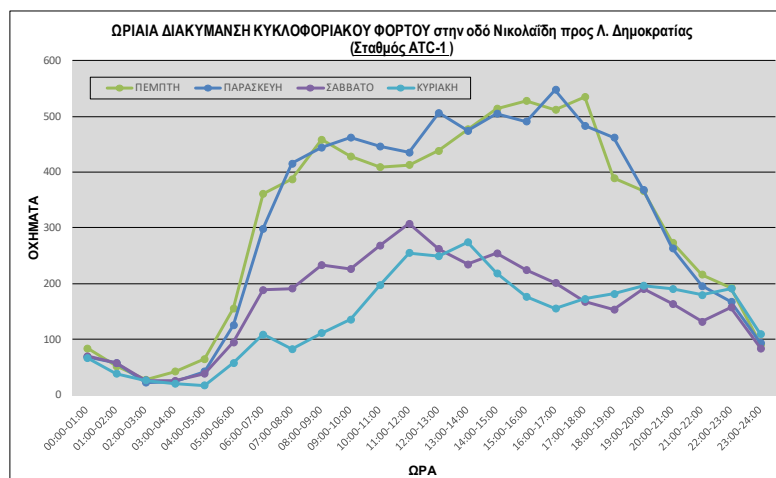
Κωδ. Σταθμού	Κατεύθυνση	6/8/2020		7/8/2020		8/8/2020		9/8/2020	
	<u>Προς</u>	Φόρτος Αιχμής	Ώρα αιχμής	Φόρτος Αιχμής	Ώρα αιχμής	Φόρτος Αιχμής	Ώρα αιχμής	Φόρτος Αιχμής	Ώρα αιχμής
ATC-1	Λ. Δημοκρατίας	535	17:00-18:00	548	16:00-17:00	307	11:00-12:00	274	13:00-14:00
	Λ. Σχιστού	665	14:00-15:00	677	14:00-15:00	434	10:00-11:00	345	11:00-12:00
ATC-2	Γρ. Λαμπράκη	952	15:00-16:00	994	15:00-16:00	565	11:00-12:00	700	13:00-14:00
	Σκαρμαγκά	1.172	07:00-08:00	1.120	07:00-08:00	864	10:00-11:00	812	11:00-12:00
ATC-3	Λ. Δημοκρατίας	1.044	14:00-15:00	1.101	19:00-20:00	1.028	12:00-13:00	777	19:00-20:00
	Λ. Σχιστού	1.300	14:00-15:00	1.321	14:00-15:00	1.089	11:00-12:00	994	20:00-21:00
ATC-4	Πέραμα	1.129	07:00-08:00 & 14:00-15:00	1.208	19:00-20:00	1.143	12:00-13:00	778	12:00-13:00
	Κερατσίνι	1.281	15:00-16:00	1.419	15:00-16:00	1.040	12:00-13:00	1.108	21:00-22:00
ATC-5	Πέραμα	1.292	14:00-15:00	1.357	15:00-16:00	1.230	12:00-13:00	954	12:00-13:00
	Κερατσίνι	1.372	14:00-15:00	1.297	14:00-15:00	1.036	10:00-11:00	1.162	20:00-21:00
ATC-6	Ferry Boats	634	07:00-08:00	741	19:00-20:00	735	12:00-13:00	636	11:00-12:00
	Κερατσίνι	830	14:00-15:00	809	14:00-15:00	513	10:00-11:00	862	20:00-21:00
ATC-7	Σαλαμίνα	695	13:00-14:00	836	19:00-20:00	764	12:00-13:00	723	12:00-13:00
	Ferry Boats	864	07:00-08:00	799	07:00-08:00	504	18:00-19:00	784	19:00-20:00
ATC-8	Σαλαμίνα	839	19:00-20:00	1.031	20:00-21:00	961	10:00-11:00	810	12:00-13:00
ATC-9	Σαλαμίνα	1.063	20:00-21:00	1.157	18:00-19:00	1.108	10:00-11:00	946	12:00-13:00
ATC-10	Παλούκια	778	20:00-21:00	749	19:00-20:00	718	13:00-14:00	911	21:00-22:00
ATC-11	Παλούκια	964	12:00-13:00	1.018	12:00-13:00	977	13:00-14:00	1.035	21:00-22:00
MCC-1	Ferry boats (για Πέραμα)	580	08:00-09:00					749	18:00-19:00
	Σαλαμίνα	506	15:00-16:00					652	11:00-12:00

Σύμφωνα με τα διαγράμματα Ωριαίας Διακύμανσης Κυκλοφοριακού Φόρτου, που παρουσιάζονται στη συνέχεια ανά Σταθμό, επισημαίνονται τα κάτωθι:

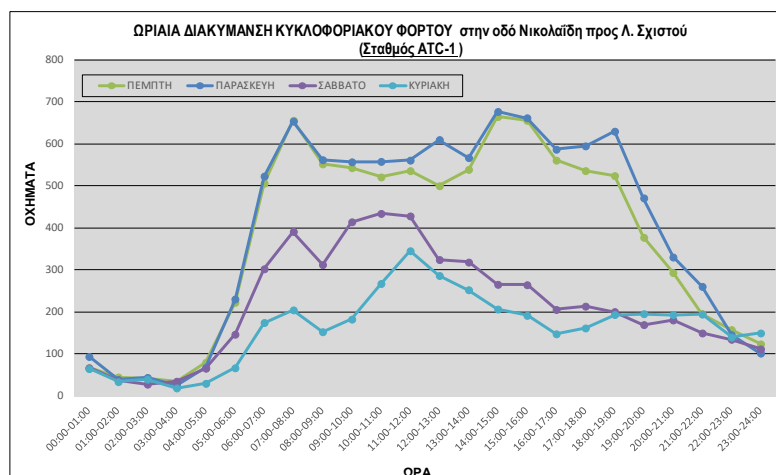
Σταθμός ATC-1:

Στην οδό **Νικολαΐδη**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Λ. Δημοκρατίας,
 - Την Πέμπτη (6/8) το διάστημα από 14:00 έως 18:00 με >500 οχήματα/ώρα (max 535 οχ/ώρα στις 17:00-18:00)
 - Την Παρασκευή (7/8) το διάστημα από 12:00 έως 18:00 με >474 οχήματα/ώρα (max 548 οχ/ώρα στις 16:00-17:00)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 11:00-12:00 με 307 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 13:00-14:00 με 274 οχήματα/ώρα (max)



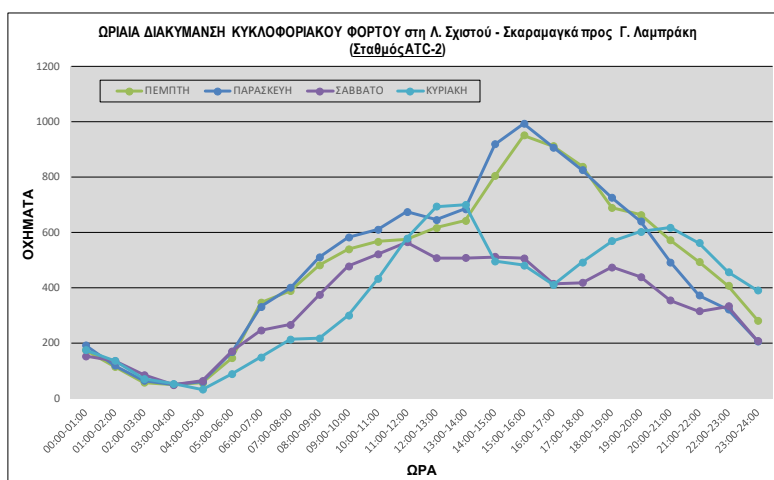
- Στην κατεύθυνση προς Λ. Σχιστού,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 14:00-15:00 με 665 οχήματα/ώρα (max) [>600 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-8:00 & 15:00-16:00]
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 14:00-15:00 με 677 οχήματα/ώρα (max) [>600 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-8:00, 12:00-13:00, 15:00-16:00 & 18:00-19:00]
 - Το Σάββατο (8/8) το διάστημα από 9:00 έως 12:00 με >400 οχήματα/ώρα (max 434 οχ/ώρα στις 10:00-11:00)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 11:00-12:00 με 345 οχήματα/ώρα (max)



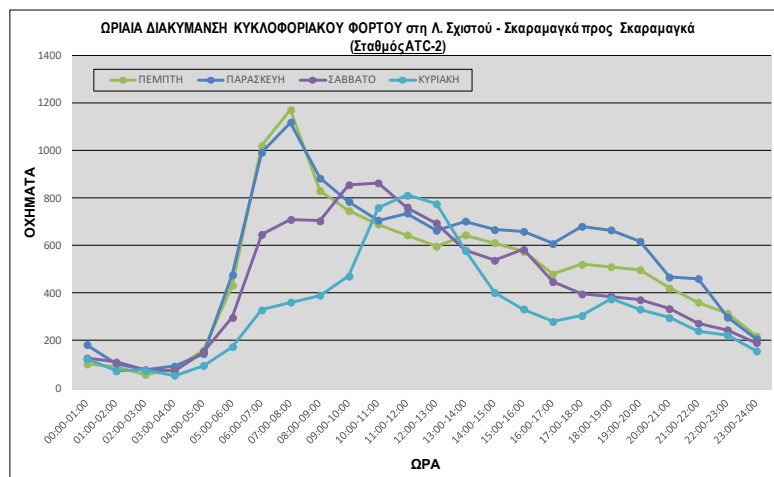
Σταθμός ATC-2:

Στη **Λ. Σχιστού - Σκαρμαγκά**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γρ. Λαμπράκη, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Γρ. Λαμπράκη,
 - Την Πέμπτη (6/8) το διάστημα από 15:00 έως 17:00 με >900 οχήματα/ώρα (max 952 οχ/ώρα στις 15:00-16:00)
 - Την Παρασκευή (7/8) το διάστημα από 14:00 έως 17:00 με >900 οχήματα/ώρα (max 994 οχ/ώρα στις 15:00-16:00)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 11:00-12:00 με 565 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 13:00-14:00 με 700 οχήματα/ώρα (max)



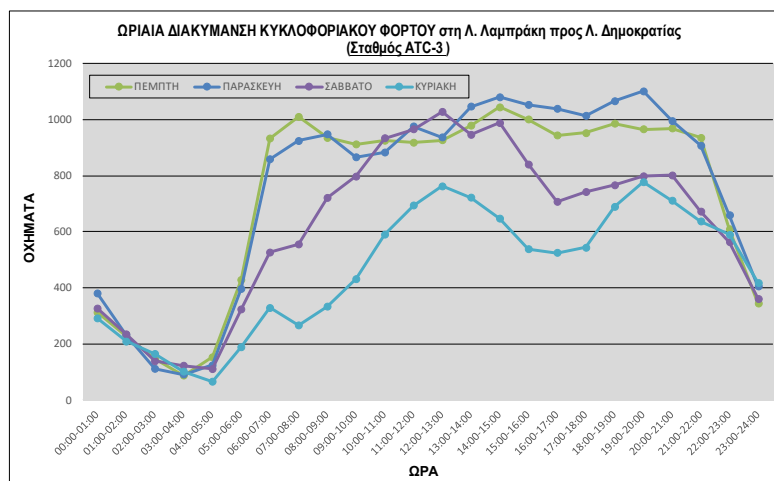
- Στην κατεύθυνση προς Σκαρμαγκά,
 - Την Πέμπτη (6/8) το διάστημα από 6:00 έως 9:00 με >800 οχήματα/ώρα (max 1.172 οχ/ώρα στις 7:00-8:00)
 - Την Παρασκευή (7/8) το διάστημα από 6:00 έως 9:00 με >800 οχήματα/ώρα (max 1.120 οχ/ώρα στις 7:00-8:00)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 10:00-11:00 με 864 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 11:00-12:00 με 812 οχήματα/ώρα (max)



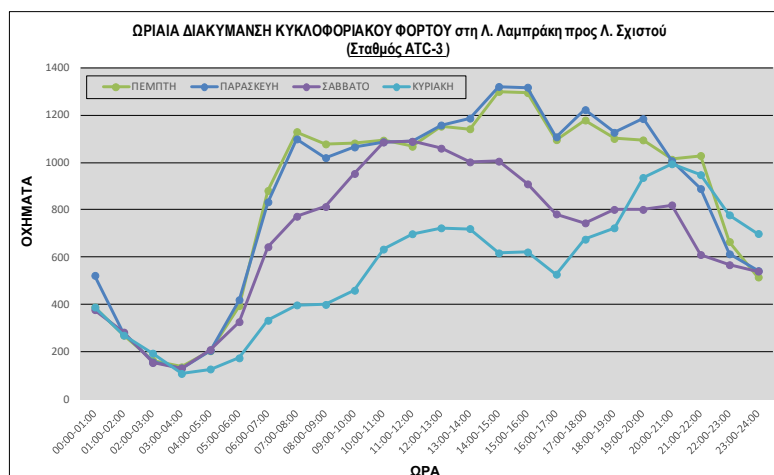
Σταθμός ATC-3:

Στη **Γρ. Λαμπράκη**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Λ. Δημοκρατίας,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 14:00-15:00 με 1.044 οχήματα/ώρα (max) [>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-8:00 & 15:00-16:00]
 - Την Παρασκευή (7/8) το διάστημα από 13:00 έως 20:00 με >1.000 οχήματα/ώρα (max 1.101 οχ/ώρα στις 19:00-20:00)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 12:00-13:00 με 1.028 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 19:00-20:00 με 777 οχήματα/ώρα (max)



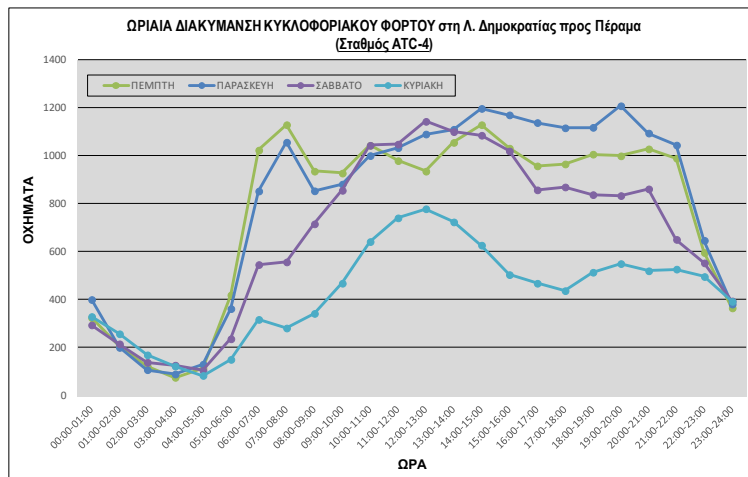
- Στην κατεύθυνση προς Λ. Σχιστού,
 - Την Πέμπτη (6/8) τις ώρες 14:00-15:00 & 15:00-16:00 με 1.300 & 1.295 οχήματα/ώρα (από 07:00 έως 22:00 με >1.000 οχήματα/ώρα)
 - Την Παρασκευή (7/8) τις ώρες 14:00-15:00 & 15:00-16:00 με >1.300 οχήματα/ώρα (από 07:00 έως 22:00 με >1.000 οχήματα/ώρα)
 - Το Σάββατο (8/8) το διάστημα από 10:00 έως 15:00 με >1.000 οχήματα/ώρα (max 1.089 οχ/ώρα στις 11:00-12:00)
 - Την Κυριακή (9/8) το διάστημα από 19:00 έως 22:00 με >900 οχήματα/ώρα (max 994 οχ/ώρα στις 20:00-21:00)



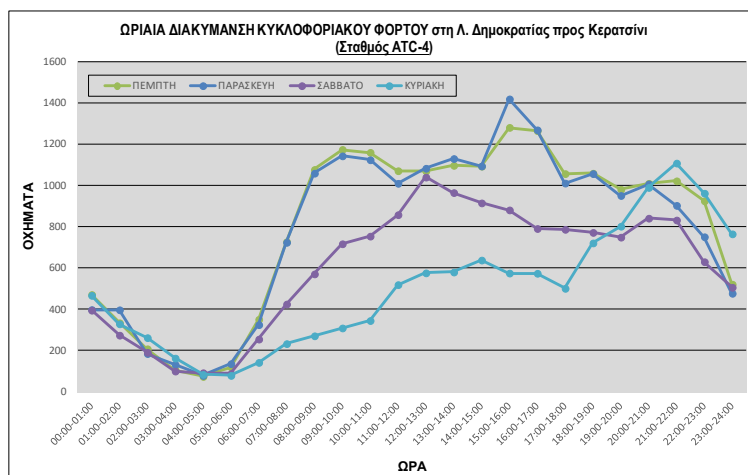
Σταθμός ATC-4:

Στη **Λ. Δημοκρατίας**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Γρ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Πέραμα,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 7:00-8:00 & 14:00-15:00 με 1.129 οχήματα/ώρα (max) [από 06:00 έως 22:00 με >900 οχήματα/ώρα]
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 19:00-20:00 με 1.208 οχήματα/ώρα (max) [>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-8:00 & 10:00-22:00]
 - Το Σάββατο (8/8) το διάστημα από 10:00 έως 16:00 με >1.000 οχήματα/ώρα (max 1.143 οχ/ώρα στις 12:00-13:00)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 12:00-13:00 με 778 οχήματα/ώρα (max)



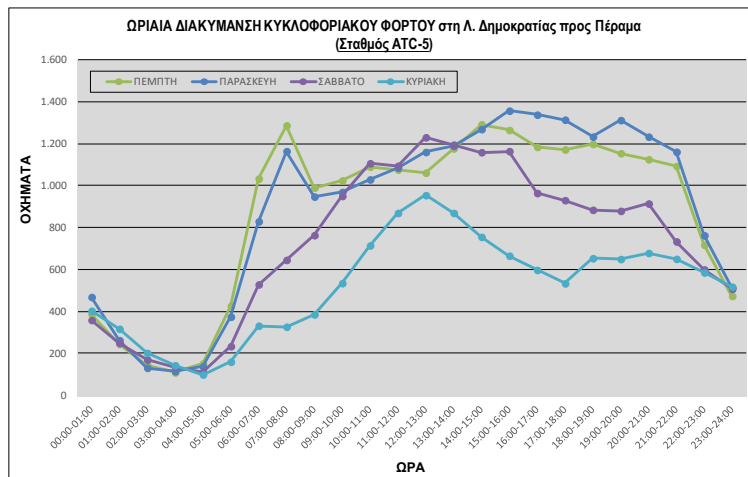
- Στην κατεύθυνση προς Κερατσίνι,
 - Την Πέμπτη (6/8) τις ώρες 15:00-16:00 & 16:00-17:00 με 1.281 & 1.265 οχήματα/ώρα (από 08:00 έως 23:00 με >900-1.000 οχήματα/ώρα)
 - Την Παρασκευή (7/8) τις ώρες 15:00-16:00 & 16:00-17:00 με 1.419 & 1.269 οχήματα/ώρα (από 08:00 έως 22:00 με >900-1.000 οχήματα/ώρα)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 12:00-13:00 με 1.040 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 21:00-22:00 με 1.108 οχήματα/ώρα (max)



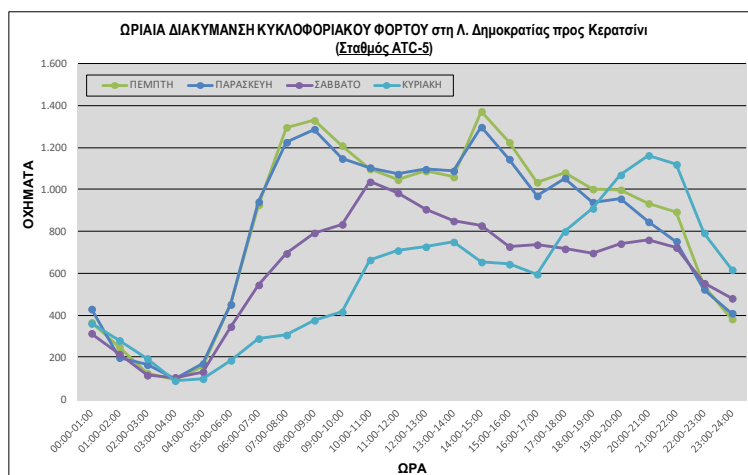
Σταθμός ATC-5:

Στη **Λ. Δημοκρατίας**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Πέραμα,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 14:00-15:00 με 1.292 οχήματα/ώρα (max) [από 06:00 έως 22:00 με >990-1.000 οχήματα/ώρα]
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 15:00-16:00 με 1.357 οχήματα/ώρα (max) [>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-8:00 & 10:00-22:00]
 - Το Σάββατο (8/8) το διάστημα από 10:00 έως 16:00 με >1.000 οχήματα/ώρα (max 1.230 οχ/ώρα στις 12:00-13:00)
 - Την Κυριακή (9/8) στις 12:00-13:00 με 954 οχήματα/ώρα (max)



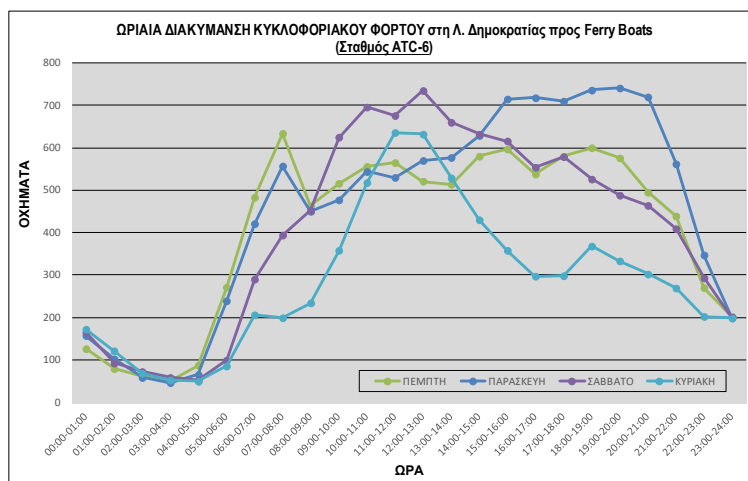
- Στην κατεύθυνση προς Κερατσίνι,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 14:00-15:00 με 1.372 οχήματα/ώρα (max) [από 07:00 έως 19:00 με >1.000 οχήματα/ώρα]
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 14:00-15:00 με 1.297 οχήματα/ώρα (max) [>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 7:00-16:00 & 17:00-18:00]
 - Το Σάββατο (8/8) στις 10:00-11:00 με 1.036 οχήματα/ώρα (max)
 - Την Κυριακή (9/8) το διάστημα από 19:00 έως 22:00 με >1.000 οχήματα/ώρα (max 1.162 οχ/ώρα στις 20:00-21:00)



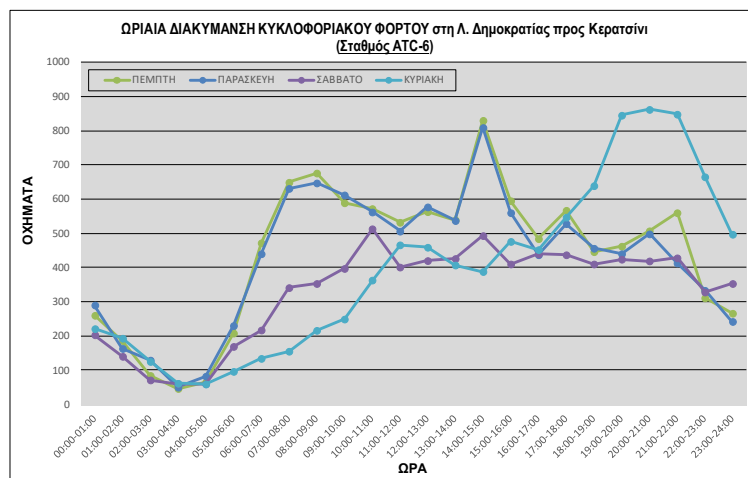
Σταθμός ATC-6:

Στη **Λ. Δημοκρατίας**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Ferry Boats,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 7:00-8:00 με 634 οχήματα/ώρα (600 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και το διάστημα 18:00-19:00)
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 19:00-20:00 με 741 οχήματα/ώρα (από 15:00 έως 21:00 με >700 οχήματα/ώρα)
 - Το Σάββατο (8/8) στις 12:00-13:00 με 735 οχήματα/ώρα
 - Την Κυριακή (9/8) τις ώρες 11:00-12:00 & 12:00-13:00 με 636 & 632 οχήματα/ώρα



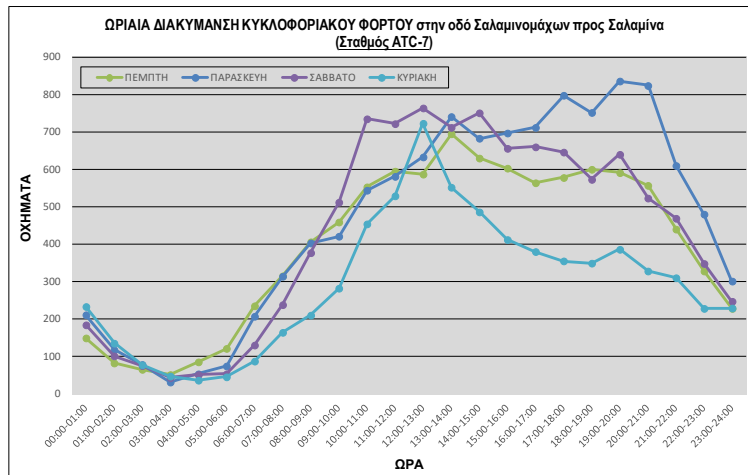
- Στην κατεύθυνση προς Κερασίνη,
 - Την Πέμπτη (6/8) στις 14:00-15:00 με 830 οχήματα/ώρα
 - Την Παρασκευή (7/8) στις 14:00-15:00 με 809 οχήματα/ώρα
 - Το Σάββατο (8/8) στις 10:00-11:00 με 513 οχήματα/ώρα
 - Την Κυριακή (9/8) το διάστημα από 19:00 έως 22:00 με >800 οχήματα/ώρα (max 862 οχ/ώρα στις 20:00-21:00)



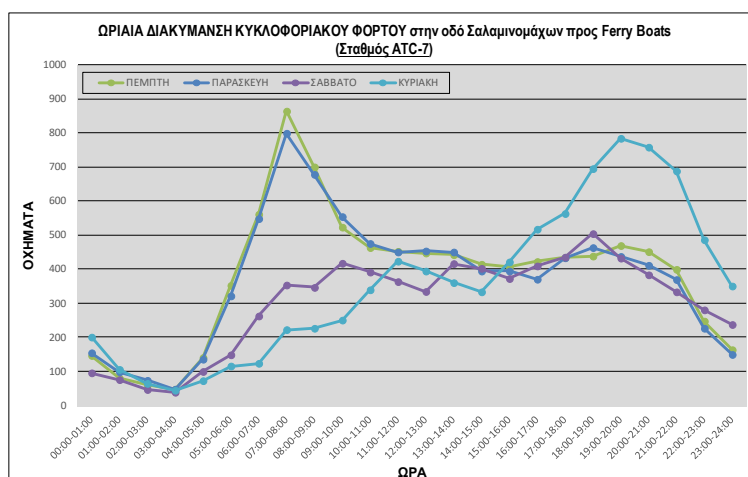
Σταθμός ATC-7:

Στην οδό **Σαλαμινομάχων**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Σαλαμίνα,
 - ο Την Πέμπτη (6/8) στις 13:00-14:00 με 695 οχήματα/ώρα
 - ο Την Παρασκευή (7/8) τις ώρες 19:00-20:00 & 20:00-21:00 με 836 & 824 οχήματα/ώρα
 - ο Το Σάββατο (8/8) στις 12:00-13:00 με 764 οχήματα/ώρα
 - ο Την Κυριακή (9/8) στις 12:00-13:00 με 723 οχήματα/ώρα



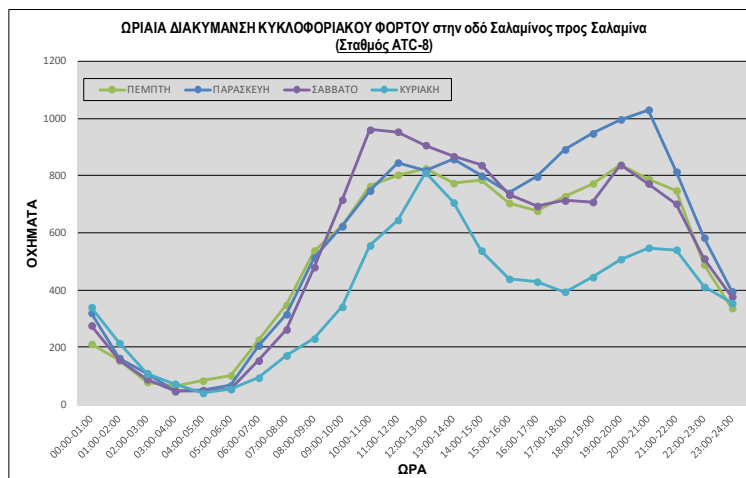
- Στην κατεύθυνση προς Ferry Boats,
 - ο Την Πέμπτη (6/8) στις 07:00-08:00 με 864 οχήματα/ώρα
 - ο Την Παρασκευή (7/8) στις 07:00-08:00 με 799 οχήματα/ώρα
 - ο Το Σάββατο (8/8) στις 18:00-19:00 με 504 οχήματα/ώρα
 - ο Την Κυριακή (9/8) στις 19:00-20:00 με 784 οχήματα/ώρα



Σταθμός ATC-8:

Στην οδό **Σαλαμίνας**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι (κατεύθυνση προς Σαλαμίνα) :

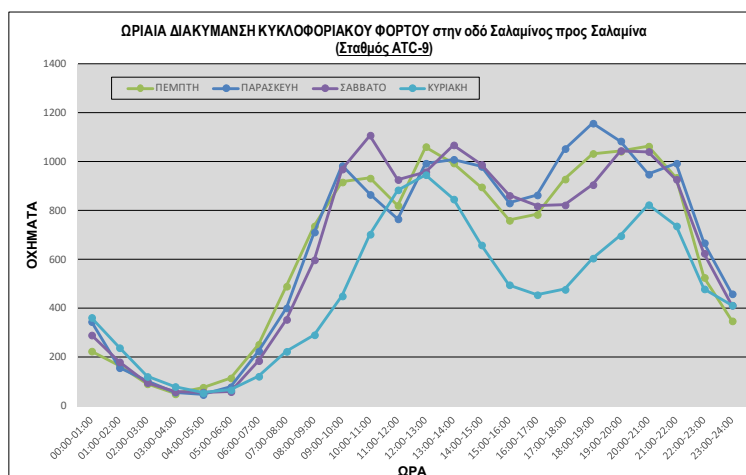
- Την Πέμπτη (6/8) στις 19:00-20:00 με 836 οχήματα/ώρα (>800 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και το διάστημα 11:00-13:00)
- Την Παρασκευή (7/8) στις 20:00-21:00 με 1.031 οχήματα/ώρα
- Το Σάββατο (8/8) στις 12:00-13:00 με 961 οχήματα/ώρα (10:00-12:00 >900 οχ/ώρα)
- Την Κυριακή (9/8) στις 12:00-13:00 με 810 οχήματα/ώρα



Σταθμός ATC-9:

Στην οδό **Σαλαμίνας**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι (κατεύθυνση προς Σαλαμίνα):

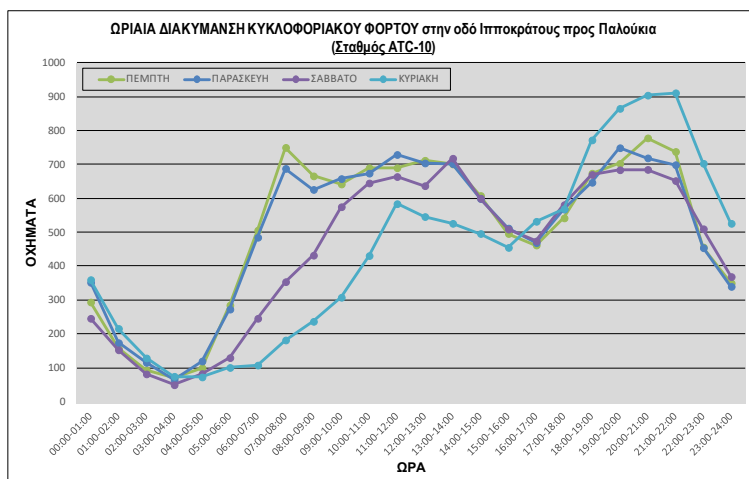
- Την Πέμπτη (6/8) στις 20:00-21:00 με 1.063 οχήματα/ώρα (>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 12:00-13:00 & 18:00-20:00)
- Την Παρασκευή (7/8) στις 18:00-19:00 με 1.157 οχήματα/ώρα (>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 13:00-14:00, 17:00-18:00 & 19:00-20:00)
- Το Σάββατο (8/8) στις 10:00-11:00 με 1.108 οχήματα/ώρα (>1.000 οχήματα/ώρα εντοπίζονται και τα διαστήματα 13:00-14:00 & 19:00-21:00)
- Την Κυριακή (9/8) στις 12:00-13:00 με 946 οχήματα/ώρα



Σταθμός ATC-10:

Στην οδό **Ιπποκράτους**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι (κατεύθυνση προς Σαλαμίνα):

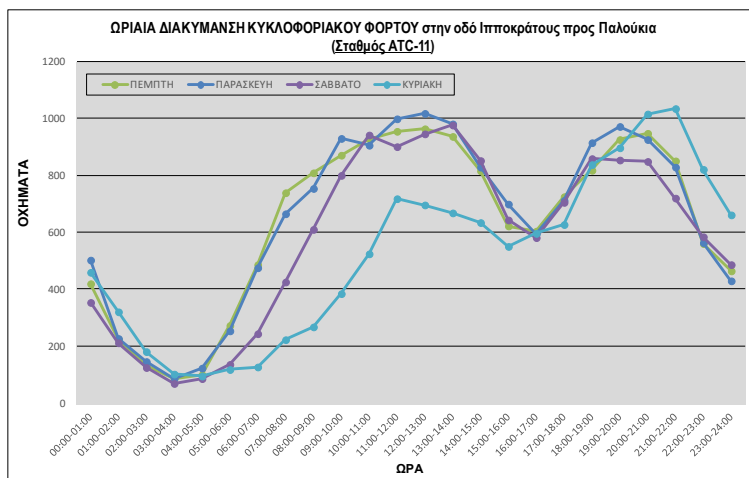
- Την Πέμπτη (6/8) στις 20:00-21:00 με 778 οχήματα/ώρα
- Την Παρασκευή (7/8) στις 19:00-20:00 με 749 οχήματα/ώρα
- Το Σάββατο (8/8) στις 13:00-14:00 με 718 οχήματα/ώρα
- Την Κυριακή (9/8) στις 21:00-22:00 με 911 οχήματα/ώρα



Σταθμός ATC-10:

Στην οδό **Ιπποκράτους**, στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι (κατεύθυνση προς Παλούκια):

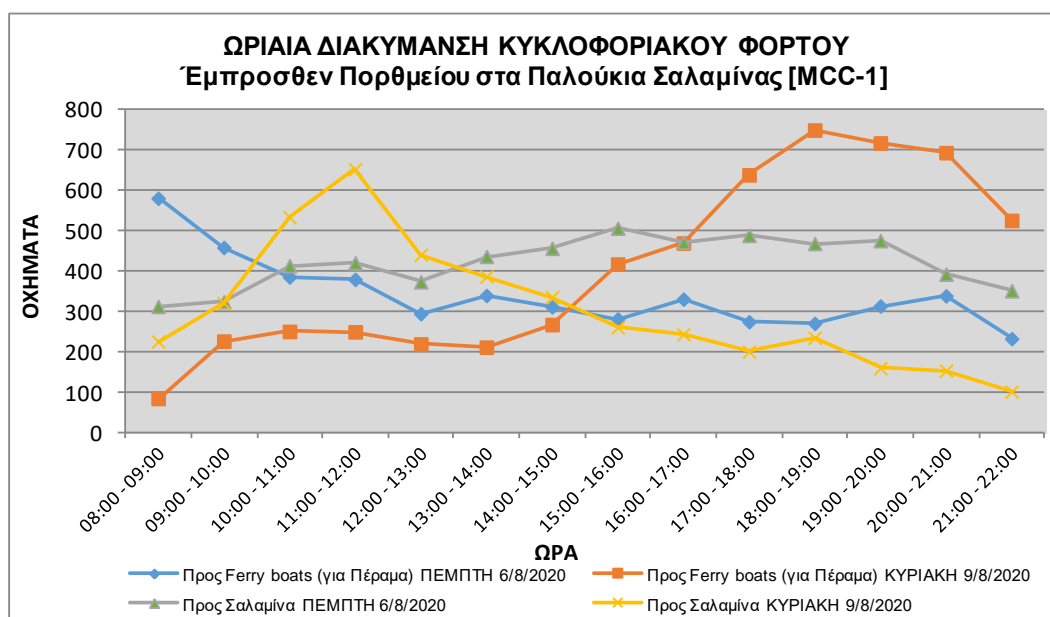
- Την Πέμπτη (6/8) στις 12:00-13:00 με 964 οχήματα/ώρα
- Την Παρασκευή (7/8) στις 12:00-13:00 με 1.018 οχήματα/ώρα
- Το Σάββατο (8/8) στις 13:00-14:00 με 977 οχήματα/ώρα
- Την Κυριακή (9/8) στις 20:00-21:00 & 21:00-22:00 με 1.016 & 1.035 οχήματα/ώρα



Σταθμός MCC-1:

Έμπροσθεν του Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας, εντοπίζονται οι μέγιστοι κυκλοφοριακοί φόρτοι :

- Στην κατεύθυνση προς Ferry boats (για Πέραμα),
 - ο Την Πέμπτη (6/8) στις 08:00-09:00 με 580 οχήματα/ώρα
 - ο Την Κυριακή (9/8) στις 18:00-19:00 με 749 οχήματα/ώρα
- Στην κατεύθυνση προς Σαλαμίνα,
 - ο Την Πέμπτη (6/8) στις 15:00-16:00 με 506 οχήματα/ώρα
 - ο Την Κυριακή (9/8) στις 11:00-12:00 με 652 οχήματα/ώρα



3.3 Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου των οχημάτων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων που παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στις προηγούμενες ενότητες (και αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος Παραδοτέου), υπολογίστηκαν και παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στη συνέχεια τα ποσοστά σύνθεσης της κυκλοφορίας ήτοι το ποσοστό συμμετοχής κάθε τύπου οχήματος στο συνολικό φόρτο που μετρήθηκε ανά θέση/ σταθμό μέτρησης.

Οι κατηγορίες οχημάτων που μετρήθηκαν και παρουσιάζονται είναι:

- Δίκυκλα
- ΙΧ Επιβατικά & Ημιφορτηγά
- 2 - 3 Αξονικά Φορτηγά & Λεωφορεία
- 4+ Αξονικά Φορτηγά

Στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.4) παρουσιάζονται αναλυτικά ανά ρεύμα κυκλοφορίας σε κάθε θέση/ σταθμό μέτρησης τα ποσοστά (%) του κάθε τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων.

Στους πίνακες παρακάτω (Πίνακας 3.5 έως Πίνακας 3.8) παρουσιάζονται συγκεντρωτικά ανά ημέρα μέτρησης τα ποσοστά (%) του κάθε τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για το σύνολο της περιοχής παρέμβασης.

Σημειώνεται ότι το ποσοστό βαριάς κυκλοφορίας αφορά στα βαρέα οχήματα, ήτοι στις κατηγορίες οχημάτων "Λεωφορεία", "2 - 3 Αξονικά Φορτηγά" και "4+ Αξονικά Φορτηγά".

Σε σχέση με τα αποτελέσματα των μετρήσεων σχολιάζεται ότι, στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης:

- ❖ Το ποσοστό των **δικύκλων** κυμαίνεται μεταξύ 12,2% (Κυριακή) έως 16,4% (Πέμπτη). Η περιοχή της Σαλαμίνας εμφανίζει ελαφρώς αυξημένη χρήση δικύκλων σε σχέση με το Πέραμα.
- ❖ Το ποσοστό των **ΙΧ επιβατικών & ημιφορτηγών** ανέρχεται σε ~80% τις καθημερινές και αυξάνεται ελαφρώς τα Σάββατοκύριακα (έως ~86%). Δεν εντοπίζονται διαφοροποιήσεις μεταξύ Σαλαμίνας και Πέραματος.
- ❖ Το ποσοστό **βαριάς κυκλοφορίας** ανέρχεται σε 4,7% τις καθημερινές και μειώνεται σε 3,2% το Σάββατο και 2,3% την Κυριακή. Η κυκλοφορία βαρέων οχημάτων εμφανίζεται ελαφρώς αυξημένη στο Πέραμα σε σχέση με τη Σαλαμίνα.

Σε σχέση με επιμέρους αποτελέσματα των μετρήσεων σχολιάζεται ότι:

- Στο σύνολο των θέσεων/ σταθμών μέτρησης, το ποσοστό βαριάς κυκλοφορίας παρουσιάζει διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας, όπου υπάρχουν ώρες (που δεν ταυτίζονται απαραίτητα με τις ώρες αιχμής) με διπλάσια ποσοστά βαριάς κυκλοφορίας σε σχέση με το σύνολο της ημερήσιας απογραφής. (βλ. Παράρτημα Ι)
- Ιδιαίτερα αυξημένη κυκλοφορία βαρέων οχημάτων καταγράφεται στην οδό Νικολαΐδη (ΑΤC-1), στο οδικό τμήμα μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί, όπου και στα δύο ρεύματα το ποσοστό βαριάς κυκλοφορίας ανέρχεται την τυπική καθημερινή σε ~24,4% προς Λ. Δημοκρατίας και ~17,4% προς Λ. Σχιστού - Σκαρμαγκά. Στην ίδια θέση, το ποσοστό βαριάς κυκλοφορίας κατά τις ώρες αιχμής φθάνει έως και το 35%.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 3.4: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων ανά θέση/ σταθμό μέτρησης

α/α	Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
						ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
						Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας (24ωρες)													
1	ATC-1	Νικολαΐδη	Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί	Προς Λ. Δημοκρατίας	Πέμπτη	715	9,7%	4.890	66,0%	211	1.592	24,3%	7.408
				Προς Λ. Σχιστού	6/8/2020	715	8,0%	6.657	74,6%	272	1.281	17,4%	8.925
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Παρασκευή	646	8,7%	4.946	66,9%	215	1.585	24,4%	7.392
				Προς Λ. Σχιστού	7/8/2020	654	6,9%	7.295	76,4%	277	1.320	16,7%	9.546
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Σάββατο	394	10,0%	3.088	78,4%	111	348	11,6%	3.941
				Προς Λ. Σχιστού	8/8/2020	358	6,9%	4.399	84,8%	118	313	8,3%	5.188
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Κυριακή	331	9,7%	2.904	85,4%	56	111	4,9%	3.402
				Προς Λ. Σχιστού	9/8/2020	336	8,7%	3.396	87,5%	60	87	3,8%	3.879
2	ATC-2	Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γ. Λαμπράκη	Προς Γ. Λαμπράκη	Πέμπτη	1.396	12,3%	9.294	81,8%	291	375	5,9%	11.356
				Προς Σκαραμαγκά	6/8/2020	1.392	11,8%	9.686	82,2%	277	423	5,9%	11.778
				Προς Γ. Λαμπράκη	Παρασκευή	1.236	10,8%	9.578	83,4%	307	363	5,8%	11.484
				Προς Σκαραμαγκά	7/8/2020	1.166	9,0%	11.047	85,0%	295	496	6,1%	13.004
				Προς Γ. Λαμπράκη	Σάββατο	690	8,5%	7.078	87,6%	162	148	3,8%	8.078
				Προς Σκαραμαγκά	8/8/2020	694	6,7%	9.252	88,8%	171	304	4,6%	10.421
				Προς Γ. Λαμπράκη	Κυριακή	716	8,0%	7.975	89,6%	99	107	2,3%	8.897
				Προς Σκαραμαγκά	9/8/2020	710	8,9%	7.031	87,7%	93	182	3,4%	8.016
3	ATC-3	Λ. Λαμπράκη	Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας	Προς Λ. Δημοκρατίας	Πέμπτη	2.970	16,8%	14.031	79,5%	295	345	3,6%	17.641
				Προς Λ. Σχιστού	6/8/2020	3.141	15,3%	16.545	80,8%	305	478	3,8%	20.469
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Παρασκευή	2.828	15,6%	14.552	80,4%	308	404	3,9%	18.092
				Προς Λ. Σχιστού	7/8/2020	2.914	14,2%	16.916	82,2%	312	438	3,6%	20.580
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Σάββατο	2.113	14,1%	12.414	83,0%	183	253	2,9%	14.963
				Προς Λ. Σχιστού	8/8/2020	2.164	13,1%	13.898	84,4%	176	235	2,5%	16.473
				Προς Λ. Δημοκρατίας	Κυριακή	1.494	13,3%	9.487	84,6%	116	119	2,1%	11.216
				Προς Λ. Σχιστού	9/8/2020	1.795	13,7%	11.062	84,2%	121	157	2,1%	13.135
4	ATC-4	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Γ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί	Προς Πέραμα	Πέμπτη	2.337	12,7%	15.447	84,2%	256	302	3,0%	18.342
				Προς Κερατσίνι	6/8/2020	2.406	12,5%	16.256	84,4%	310	282	3,1%	19.254
				Προς Πέραμα	Παρασκευή	2.251	11,7%	16.498	85,6%	229	290	2,7%	19.268
				Προς Κερατσίνι	7/8/2020	2.216	11,7%	16.065	85,2%	302	281	3,1%	18.864
				Προς Πέραμα	Σάββατο	1.716	10,7%	14.048	87,4%	132	172	1,9%	16.068
				Προς Κερατσίνι	8/8/2020	1.533	10,6%	12.560	87,0%	198	138	2,3%	14.429
				Προς Πέραμα	Κυριακή	1.137	10,9%	9.119	87,6%	90	69	1,5%	10.415
				Προς Κερατσίνι	9/8/2020	1.161	9,7%	10.558	88,0%	171	105	2,3%	11.995

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

α/α	Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
						ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
						Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
5	ATC-5	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως	Προς Πέραμα	Πέμπτη 6/8/2020	4.260	20,4%	15.932	76,3%	346	332	3,2%	20.870
				Προς Κερατσίνι	Παρασκευή 7/8/2020	3.724	18,7%	15.393	77,2%	329	495	4,1%	19.941
				Προς Πέραμα	Σάββατο 8/8/2020	3.967	18,6%	16.648	78,0%	328	406	3,4%	21.349
				Προς Κερατσίνι	Κυριακή 9/8/2020	3.341	17,3%	15.287	79,0%	300	425	3,7%	19.353
				Προς Πέραμα		2.877	16,4%	14.117	80,7%	258	247	2,9%	17.499
				Προς Κερατσίνι		2.358	15,9%	11.972	80,8%	206	273	3,2%	14.809
				Προς Πέραμα		2.012	16,0%	10.302	81,9%	164	104	2,1%	12.582
				Προς Κερατσίνι		1.843	13,4%	11.536	83,7%	157	249	2,9%	13.785
6	ATC-6	Λ. Δημοκρατίας	Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου	Προς Ferry Boats	Πέμπτη 6/8/2020	2.324	23,7%	7.104	72,5%	220	155	3,8%	9.803
				Προς Κερατσίνι	Παρασκευή 7/8/2020	2.186	20,9%	7.884	75,3%	230	169	3,8%	10.469
				Προς Ferry Boats	Σάββατο 8/8/2020	2.249	20,7%	8.234	75,7%	218	170	3,6%	10.871
				Προς Κερατσίνι	Κυριακή 9/8/2020	2.107	20,7%	7.676	75,5%	229	160	3,8%	10.172
				Προς Ferry Boats		1.667	17,0%	7.881	80,2%	176	103	2,8%	9.827
				Προς Κερατσίνι		1.509	19,1%	6.138	77,6%	162	103	3,3%	7.912
				Προς Ferry Boats		1.066	15,4%	5.654	81,8%	139	55	2,8%	6.914
				Προς Κερατσίνι		1.261	13,4%	7.899	83,8%	154	109	2,8%	9.423
7	ATC-7	Σαλαμινομάχων	Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης	Προς Σαλαμίνα	Πέμπτη 6/8/2020	1.772	18,6%	7.242	76,1%	181	322	5,3%	9.517
				Προς Ferry Boats	Παρασκευή 7/8/2020	2.242	24,6%	6.623	72,6%	62	191	2,8%	9.118
				Προς Σαλαμίνα	Σάββατο 8/8/2020	1.831	16,5%	8.743	78,8%	181	346	4,7%	11.101
				Προς Ferry Boats	Κυριακή 9/8/2020	2.022	22,8%	6.632	74,7%	62	165	2,6%	8.881
				Προς Σαλαμίνα		1.427	14,0%	8.401	82,3%	141	241	3,7%	10.210
				Προς Ferry Boats		1.433	20,0%	5.621	78,4%	36	80	1,6%	7.170
				Προς Σαλαμίνα		1.036	14,7%	5.802	82,4%	107	92	2,8%	7.037
				Προς Ferry Boats		1.202	14,1%	7.230	84,7%	15	85	1,2%	8.532
8	ATC-8	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς	Προς Σαλαμίνα	Πέμπτη 6/8/2020	2.307	18,5%	9.856	79,1%	159	140	2,4%	12.462
					Παρασκευή 7/8/2020	2.152	15,7%	11.169	81,7%	155	201	2,6%	13.677
					Σάββατο 8/8/2020	1.740	13,5%	10.856	84,5%	119	138	2,0%	12.853
					Κυριακή 9/8/2020	1.148	12,8%	7.688	85,6%	96	53	1,7%	8.985

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

α/α	Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
						ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
						Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
9	ATC-9	Σαλαμίνας	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Σαλαμίνα	Πέμπτη 6/8/2020	1.907	12,5%	12.870	84,5%	216	230	2,9%	15.223
					Παρασκευή 7/8/2020	1.904	12,1%	13.435	85,2%	205	216	2,7%	15.760
					Σάββατο 8/8/2020	1.565	10,2%	13.408	87,4%	183	180	2,4%	15.336
					Κυριακή 9/8/2020	927	8,3%	10.084	90,0%	117	73	1,7%	11.201
10	ATC-10	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα	Προς Παλούκια	Πέμπτη 6/8/2020	2.500	20,6%	9.295	76,4%	163	207	3,0%	12.165
					Παρασκευή 7/8/2020	1.923	15,9%	9.540	78,7%	476	183	5,4%	12.122
					Σάββατο 8/8/2020	998	9,3%	9.027	84,0%	570	154	6,7%	10.749
					Κυριακή 9/8/2020	1.339	12,6%	8.961	84,5%	160	149	2,9%	10.609
11	ATC-11	Ιπποκράτους	Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου	Προς Παλούκια	Πέμπτη 6/8/2020	2.665	17,5%	12.254	80,3%	163	173	2,2%	15.255
					Παρασκευή 7/8/2020	2.555	16,5%	12.642	81,4%	166	167	2,1%	15.530
					Σάββατο 8/8/2020	2.047	14,7%	11.663	83,6%	139	104	1,7%	13.953
					Κυριακή 9/8/2020	1.547	12,3%	10.836	86,3%	104	64	1,3%	12.551
Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης Κυκλοφορίας με Παρατηρητές (8:00-22:00)													
1	MCC-1		Εμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας	Προς Ferry Boats (για Πέραμα)	Πέμπτη 6/8/2020	1.339	28,0%	3.311	69,2%	113	21	2,8%	4.784
				Προς Σαλαμίνα		1.957	33,3%	3.828	65,0%	85	15	1,7%	5.885
				Προς Ferry Boats (για Πέραμα)	Κυριακή 9/8/2020	962	16,8%	4.734	82,8%	18	0	0,3%	5.714
				Προς Σαλαμίνα		856	20,2%	3.368	79,4%	16	1	0,4%	4.241

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 3.5: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για τυπική καθημερινή ημέρα (Πέμπτη) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης

Κωδ. Σταθμού	Περιγραφή	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
			ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
			Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
ATC-1 έως ATC-6	Πέραμα	Πέμπτη 6/8/2020	27.566	15,6%	139.119	78,9%	3.342	6.229	5,4%	176.256
ATC-7 έως ATC-11	Σαλαμίνα	Πέμπτη 6/8/2020	13.393	18,2%	58.140	78,8%	944	1.263	3,0%	73.740
ATC-1 έως ATC-11	Σύνολο περιοχής παρέμβασης	Πέμπτη 6/8/2020	40.959	16,4%	197.259	78,9%	4.286	7.492	4,7%	249.996

Πίνακας 3.6: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική καθημερινή ημέρα (Παρασκευή) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης

Κωδ. Σταθμού	Περιγραφή	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
			ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
			Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
ATC-1 έως ATC-6	Πέραμα	Παρασκευή 7/8/2020	25.575	14,2%	144.742	80,4%	3.320	6.338	5,4%	179.975
ATC-7 έως ATC-11	Σαλαμίνα	Παρασκευή 7/8/2020	12.387	16,1%	62.161	80,7%	1.245	1.278	3,3%	77.071
ATC-1 έως ATC-11	Σύνολο περιοχής παρέμβασης	Παρασκευή 7/8/2020	37.962	14,8%	206.903	80,5%	4.565	7.616	4,7%	257.046

Πίνακας 3.7: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική ημέρα (Σάββατο) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης

Κωδ. Σταθμού	Περιγραφή	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
			ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
			Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
ATC-1 έως ATC-6	Πέραμα	Σάββατο 8/8/2020	18.073	12,9%	116.845	83,7%	2.053	2.637	3,4%	139.608
ATC-7 έως ATC-11	Σαλαμίνα	Σάββατο 8/8/2020	9.210	13,1%	58.976	83,9%	1.188	897	3,0%	70.271
ATC-1 έως ATC-11	Σύνολο περιοχής παρέμβασης	Σάββατο 8/8/2020	27.283	13,0%	175.821	83,8%	3.241	3.534	3,2%	209.879

Πίνακας 3.8: Ποσοστό (%) τύπου οχήματος επί του συνόλου οχημάτων για μη τυπική ημέρα (Κυριακή) στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης

Κωδ. Σταθμού	Περιγραφή	Ημερομηνία	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
			ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
			Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
ATC-1 έως ATC-6	Πέραμα	Κυριακή 9/8/2020	13.862	12,2%	96.923	85,3%	1.420	1.454	2,5%	113.659
ATC-7 έως ATC-11	Σαλαμίνα	Κυριακή 9/8/2020	7.199	12,2%	50.601	85,9%	599	516	1,9%	58.915
ATC-1 έως ATC-11	Σύνολο περιοχής παρέμβασης	Κυριακή 9/8/2020	21.061	12,2%	147.524	85,5%	2.019	1.970	2,3%	172.574

* ATC-1 έως ATC-11 = Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας (24ωρες)

4 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1 Υφιστάμενα Ανταγωνιστικά Μέσα

Στην υφιστάμενη κατάσταση, η μετακίνηση από και προς τη Σαλαμίνα, πραγματοποιείται με τους εξής τρόπους:

I. Με καραβάκια ή ferry boats από το Πέραμα για Παλούκια [και αντίστροφα]

Μεταφέρονται και επιβάτες και οχήματα (με τα ferry boats).

Η διαδρομή Πέραμα - Παλούκια Σαλαμίνας έχει διάρκεια 15' (καθαρό χρόνο μετάβασης). Ωστόσο, ο πραγματικός χρόνος διαδρομής λαμβάνοντας υπόψη τις διαδικασίες επιβίβασης - αποβίβασης και αναμονής ανέρχεται σε 20'-40'.

Με τα ferry boats (επιβάτες και οχήματα), πραγματοποιούνται δρομολόγια τις καθημερινές ανά 15' από 06:00 έως 22:00, κάθε 20' από 22:00 έως 24:00 και κάθε 30' από 00:00 έως 06:00. Τα Σαββατοκύριακα και τις αργίες πραγματοποιούνται δρομολόγια ανά 15' από 08:00 έως 24:00 και κάθε 30' από 00:00 έως 08:00. Το κόστος ανέρχεται σε 1,00€ Επιβάτης (0,55€ Μειωμένο), ~0,85€-1,30€ Μοτοσυκλέτα, 4,75€-5,85€ Επιβατικά ΙΧ, από ~8,00€ έως 54,00€ Φορτηγά (ανάλογα με το μήκος), από ~12,00€ έως 27,00€ Λεωφορεία (ανάλογα με το μήκος).

Με τα καραβάκια (μόνο επιβάτες), πραγματοποιούνται δρομολόγια ως εξής: καθημερινές 05:30-19:00 από Παλούκια και 06:00-19:30 από Πέραμα, Σάββατο 06:00-19:00 από Παλούκια και 06:30-19:30 από Πέραμα. Τα καραβάκια εκτελούν δρομολόγια τις Κυριακές τους καλοκαιρινούς μήνες (08:00-20:00 από Παλούκια και 08:30-23:00 από Πέραμα) και τους φθινοπωρινούς (08:00-19:30 από Παλούκια και 08:30-20:00 από Πέραμα). Το κόστος ανέρχεται σε 1,00€.

II. Με ferry boats από τη Νέα Πέραμο (Μέγαρο) για Φανερωμένη [και αντίστροφα]

Μεταφέρονται και επιβάτες και οχήματα.

Η διαδρομή έχει διάρκεια 5' (καθαρό χρόνο).

Δρομολόγια καθημερινά από 05:00 έως 02:00 από Φανερωμένη Σαλαμίνας και από 05:15 έως 02:15 από Νέα Πέραμο Μεγάρων. Συχνότητα δρομολογίων ανά 20' με 30' (06:00-22:00) και ανά 40' με 60' (22:00-02:00).

III. Από το επιβατικό λιμάνι του Πειραιά για Παλούκια & Σελήνια

Τα πλοία για Σαλαμίνα, αναχωρούν από την πύλη Ε8, στο λιμάνι του Πειραιά.

Μεταφέρονται μόνο επιβάτες (όχι οχήματα).

Η διαδρομή έχει διάρκεια 40-45' (καθαρό χρόνο).

Γραμμή Πειραιάς(-Καματερό)-Παλούκια: Πραγματοποιούνται περίπου ανά 1 ώρα τις καθημερινές από 07:00 έως 17:45 (12 δρομολόγια) από Παλούκια προς Πειραιά και από 07:40 έως 19:00 (13 δρομολόγια) από Πειραιά προς Παλούκια. Το Σάββατο πραγματοποιούνται 4 δρομολόγια ανά κατεύθυνση ανά δύο ώρες (Παλούκια-Πειραιάς: 8:00-10:00-12:00-14:00, Πειραιάς-Παλούκια: 9:00-11:00-13:00-15:00). Δεν εκτελούνται δρομολόγια τις Κυριακές.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Γραμμή Πειραιάς-Σελήνια: Πραγματοποιούνται 4 δρομολόγια από Σελήνια (Δευτ.-Παρ.: 7:10-9:00-12:30-16:00, Σαβ-Κυρ: 9:00-11:30-15:00-18:00) και 4 δρομολόγια από Πειραιά (Δευτ.-Παρ.: 8:10-10:30-13:55-17:30, Σαβ-Κυρ: 10:30-12:30-16:30-18:00). Τα δρομολόγια της Κυριακής εκτελούνται μόνο τους θερινούς μήνες. Το κόστος ανέρχεται σε 3,50€ ανά άτομο/διαδρομή.

<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 408307</p> <p>ΣΕΙΡΑ Σ ΤΡ. ΑΠ. Ι.Χ. ΕΠ. ΑΥΤ. (ΑΠΟ 4,25 μ.) ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>Αριθ. κυκλ. _____ Ημερ/νία _____ Ονομα/νιο _____</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,339 Α.Τ.Σ. 5% 0,217 Φ.Π.Α. 24% 1,093</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ ΟΤΑΜΙΑΣ</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 5,65 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 408307</p> <p>ΣΕΙΡΑ Σ ΤΡ. ΑΠ. Ι.Χ. ΕΠ. ΑΥΤ. (ΑΠΟ 4,25 μ.) ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>Αριθ. κυκλ. _____ Ημερ/νία _____ Ονομα/νιο _____</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,339 Α.Τ.Σ. 5% 0,217 Φ.Π.Α. 24% 1,093</p> <p>ΛΙΜ. ΑΡΧΗ ΟΤΑΜΙΑΣ</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 5,65 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 408307</p> <p>ΣΕΙΡΑ Σ ΤΡ. ΑΠ. Ι.Χ. ΕΠ. ΑΥΤ. (ΑΠΟ 4,25 μ.) ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>Αριθ. κυκλ. _____ Ημερ/νία _____ Ονομα/νιο _____</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,339 Α.Τ.Σ. 5% 0,217 Φ.Π.Α. 24% 1,093</p> <p>ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΤΑΜΙΑΣ</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 5,65 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>
<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 316899</p> <p>ΣΕΙΡΑ Φ ΕΙΣΗΓΗΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,727 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Α.Τ.Σ. 5% 0,036 Φ.Π.Α. 24% 0,194</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 1,00 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 316899</p> <p>ΣΕΙΡΑ Φ ΕΙΣΗΓΗΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,727 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Α.Τ.Σ. 5% 0,036 Φ.Π.Α. 24% 0,194</p> <p>ΛΙΜ. ΑΡΧΗ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 1,00 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 316899</p> <p>ΣΕΙΡΑ Φ ΕΙΣΗΓΗΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,727 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Α.Τ.Σ. 5% 0,036 Φ.Π.Α. 24% 0,194</p> <p>ΕΛΕΓΧΟΣ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 1,00 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>
<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 259757</p> <p>ΣΕΙΡΑ Χ ΕΙΣ. ΑΤΟΜΙΚΟ ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,381 Α.Τ.Σ. 5% 0,019 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Φ.Π.Α. 24% 0,106</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 0,55 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 259757</p> <p>ΣΕΙΡΑ Χ ΕΙΣ. ΑΤΟΜΙΚΟ ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,381 Α.Τ.Σ. 5% 0,019 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Φ.Π.Α. 24% 0,106</p> <p>ΛΙΜ. ΑΡΧΗ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 0,55 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ - Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ ΑΚΤΗ ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 8 ΠΑΛΟΥΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ - Α.Φ.Μ.: 097120630</p> <p>No: 259757</p> <p>ΣΕΙΡΑ Χ ΕΙΣ. ΑΤΟΜΙΚΟ ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΠΑΛΟΥΚΙΑ - ΠΕΡΑΜΑ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,381 Α.Τ.Σ. 5% 0,019 Ο.Λ.Π. ΕΠΙΒΑΤΗ 0,043 Φ.Π.Α. 24% 0,106</p> <p>ΕΛΕΓΧΟΣ Αποστέλλεται σε αλληλ. Όνομα</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ 0,55 ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>

Εικόνα 4.1: Εισιτήρια ferry boat Παλούκια-Πέραμα

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 617028</p> <p>Ι.Χ. ΕΠΙΒ. ΑΥΤΟΚ. (Έως 4,25μ) Σερά ΕΤ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 3,771 Ο.Λ.Π. 0,220 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3,991 Φ.Π.Α. 24% 0,958 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,949 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 4,95</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 617028</p> <p>Ι.Χ. ΕΠΙΒ. ΑΥΤΟΚ. (Έως 4,25μ) Σερά ΕΤ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 3,771 Ο.Λ.Π. 0,220 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3,991 Φ.Π.Α. 24% 0,958 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,949 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 4,95</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 617028</p> <p>Ι.Χ. ΕΠΙΒ. ΑΥΤΟΚ. (Έως 4,25μ) Σερά ΕΤ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 3,771 Ο.Λ.Π. 0,220 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 3,991 Φ.Π.Α. 24% 0,958 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 4,949 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 4,95</p> <p>ΕΠΙΒΑΤΗΣ ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>
<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 948915</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒΑΤΗ ΣΕΡΑ ΞΑΑ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,763 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,806 Φ.Π.Α. 24% 0,193 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,999 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 1,00</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 948915</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒΑΤΗ ΣΕΡΑ ΞΑΑ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,763 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,806 Φ.Π.Α. 24% 0,193 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,999 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 1,00</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 948915</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒΑΤΗ ΣΕΡΑ ΞΑΑ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,763 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,806 Φ.Π.Α. 24% 0,193 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,999 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 1,00</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>
<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 813340</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒ. ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΣΕΡΑ ΞΒΒ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,400 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,443 Φ.Π.Α. 24% 0,106 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,549 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 0,55</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 813340</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒ. ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΣΕΡΑ ΞΒΒ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,400 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,443 Φ.Π.Α. 24% 0,106 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,549 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 0,55</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>	<p>ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΕΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ" ΣΑΛΑΜΙΝΟΜΑΧΩΝ 11 - ΠΑΛΟΥΚΙΑ Τ.Κ. 18901 - ΣΑΛΑΜΙΝΑ Α.Φ.Μ.: 999603390 - Δ.Ο.Υ. ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΕΡΑΙΑ</p> <p>No: 813340</p> <p>ΕΙΣΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΒ. ΜΕΙΩΜΕΝΟ 50% ΣΕΡΑ ΞΒΒ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΔΙΑΝΚΙΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΚΑΘΑΡΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,400 ΕΠΙΒΑΤΗΣ Ο.Λ.Π. 0,043 ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 0,443 Φ.Π.Α. 24% 0,106 ΜΙΚΤΟΣ ΝΑΥΛΟΣ 0,549 ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 0,55</p> <p>ΑΘΕΩΡΗΤΑ ΒΑΣΕΙ ΠΟΛ 1023/2014</p>

Εικόνα 4.2: Εισιτήρια ferry boat Πέραμα-Παλούκια

4.2 Στοιχεία κίνησης των Γραμμών Πέραμα-Σαλαμίνα (επιβατών & οχημάτων)

Στους Πίνακες που παρατίθενται στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα στοιχεία της κίνησης των πλοίων, επιβατών και οχημάτων, για τη μετακίνηση από/προς Σαλαμίνα. Τα παρακάτω στοιχεία επιβατικής κίνησης Πέραμα-Σαλαμίνα προέρχονται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2015 - Α' Τρίμηνο 2020) από τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά - ΟΛΠ (έτη 2016-2019), από τη Λιμενική Αρχή (έτη 2016-2019 & Α' τρίμηνο 2020, σύμφωνα με τα στοιχεία των Κοινοπραξιών που εκτελούν τα δρομολόγια), καθώς και από το Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής (έτη 2018-2019 & ΙΑΝ-ΜΑΪ 2020)

4.2.1 ΕΛ.ΣΤΑΤ.: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των **FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα**

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα αφορούν στο διάστημα 2015 - Α' Τρίμηνο του 2020 σύμφωνα με τα στοιχεία που είναι ανηρτημένα στο επίσημο site της ΕΛ.ΣΤΑΤ. :

Ελληνική Στατιστική Αρχή - ΕΛ.ΣΤΑΤ. [<https://www.statistics.gr/el/home> → Στατιστικές → Βιομηχανία, Εμπόριο, Υπηρεσίες, Μεταφορές → Ναυτιλία → Επιβατική και Εμπορευματική Κίνηση στη Ναυτιλία (αρ. επιβατών / οχημάτων, εμπορεύματα)]

Πίνακας 4.1: Επιβατική Κίνηση των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

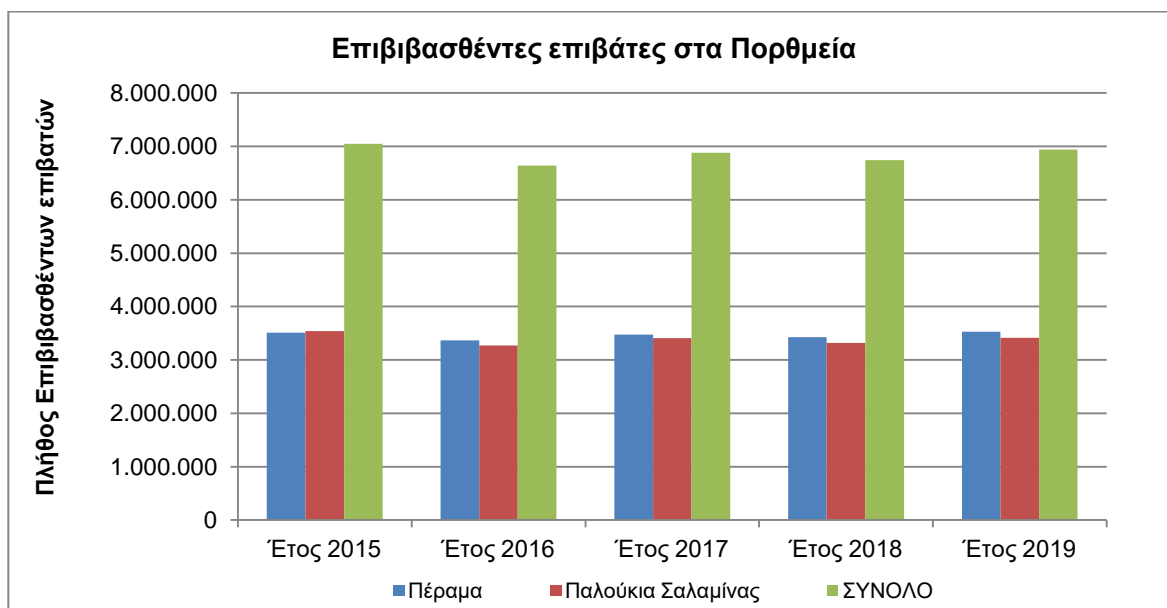
ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ FERRY BOATS ΠΕΡΑΜΑ-ΣΑΛΑΜΙΝΑ από ΕΛ.ΣΤΑΤ.										
Επιβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2015				Έτος 2015	Έτος 2016				Έτος 2016
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	723.862	939.082	1.093.752	754.763	3.511.459	711.036	922.001	1.042.593	691.126	3.366.756
Παλούκια Σαλαμίνας	719.052	918.869	1.163.097	737.512	3.538.530	696.337	854.527	1.043.985	677.725	3.272.574
ΣΥΝΟΛΟ					7.049.989					6.639.330
Αποβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2015				Έτος 2015	Έτος 2016				Έτος 2016
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	719.052	918.869	1.163.097	737.512	3.538.530	696.337	854.527	1.043.985	677.725	3.272.574
Παλούκια Σαλαμίνας	723.862	939.082	1.093.752	754.763	3.511.459	711.036	922.001	1.042.593	691.126	3.366.756
ΣΥΝΟΛΟ					7.049.989					6.639.330

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

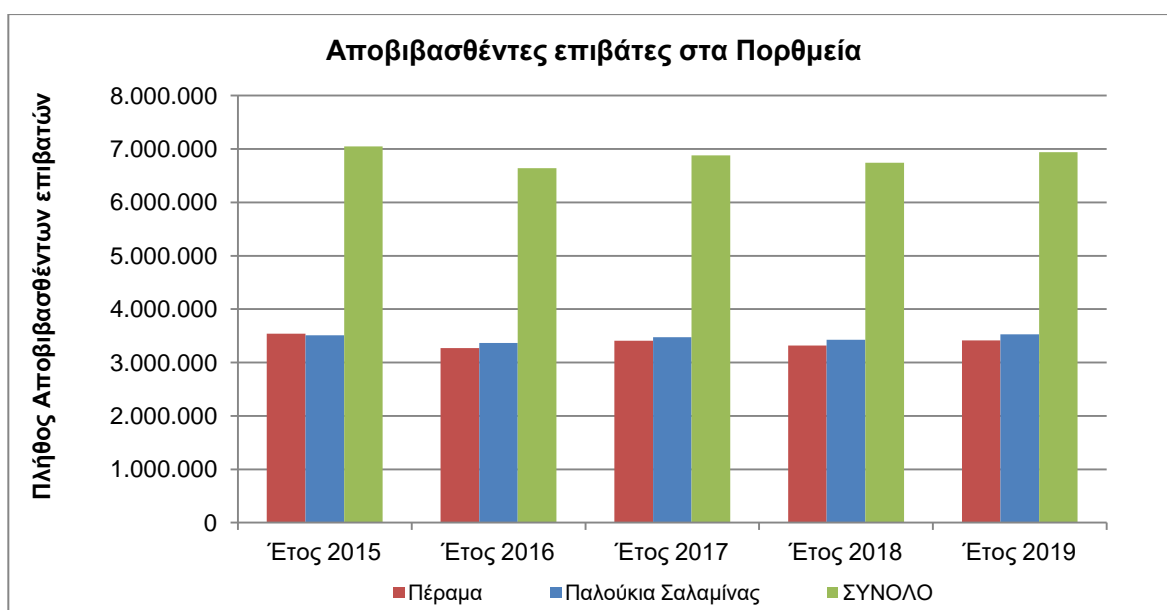
Επιβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2017				Έτος 2017	Έτος 2018				Έτος 2018
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	733.167	893.587	1.113.904	733.973	3.474.631	751.850	897.954	1.027.911	749.614	3.427.329
Παλούκια Σαλαμίνας	715.454	872.790	1.102.107	716.067	3.406.418	722.628	861.243	1.013.070	721.457	3.318.398
ΣΥΝΟΛΟ					6.881.049					6.745.727
Αποβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2017				Έτος 2017	Έτος 2018				Έτος 2018
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	715.454	872.790	1.102.107	716.067	3.406.418	722.628	861.243	1.013.070	721.457	3.318.398
Παλούκια Σαλαμίνας	733.167	893.587	1.113.904	733.973	3.474.631	751.850	897.954	1.027.911	749.614	3.427.329
ΣΥΝΟΛΟ					6.881.049					6.745.727
Επιβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2019				Έτος 2019	Έτος 2020				Έτος 2020
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	739.138	922.880	1.077.154	787.516	3.526.688	658.245				658.245
Παλούκια Σαλαμίνας	716.440	885.570	1.048.704	761.291	3.412.005	630.001				630.001
ΣΥΝΟΛΟ					6.938.693					1.288.246
Αποβιβασθέντες επιβάτες ακτοπλοΐας και πορθμείων κατά λιμένα	Έτος 2019				Έτος 2019	Έτος 2020				Έτος 2020
	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Σύνολο
	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ	Από Ε/Γ-Ο/Γ
Πέραμα	716.440	885.570	1.048.704	761.291	3.412.005	630.001				630.001
Παλούκια Σαλαμίνας	739.138	922.880	1.077.154	787.516	3.526.688	658.245				658.245
ΣΥΝΟΛΟ					6.938.693					1.288.246

Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας



Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

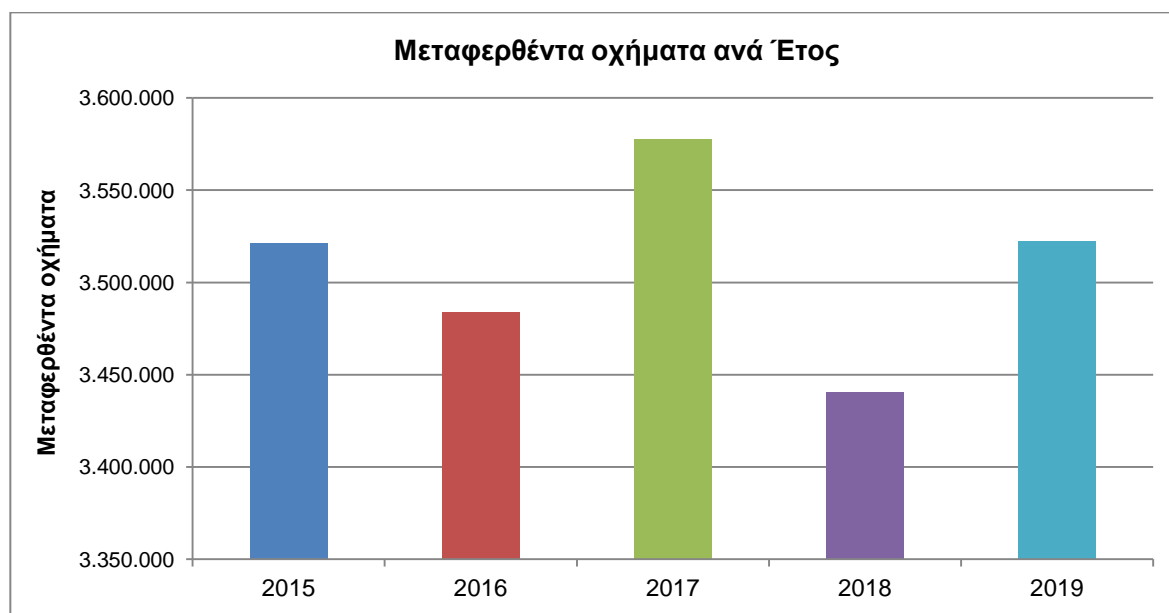
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 4.2: Διακινήθεντες επιβάτες και μεταφερθέντα οχήματα ανά Τρίμηνο στην Πορθμειακή Γραμμή Περάματος - Παλουκίων από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

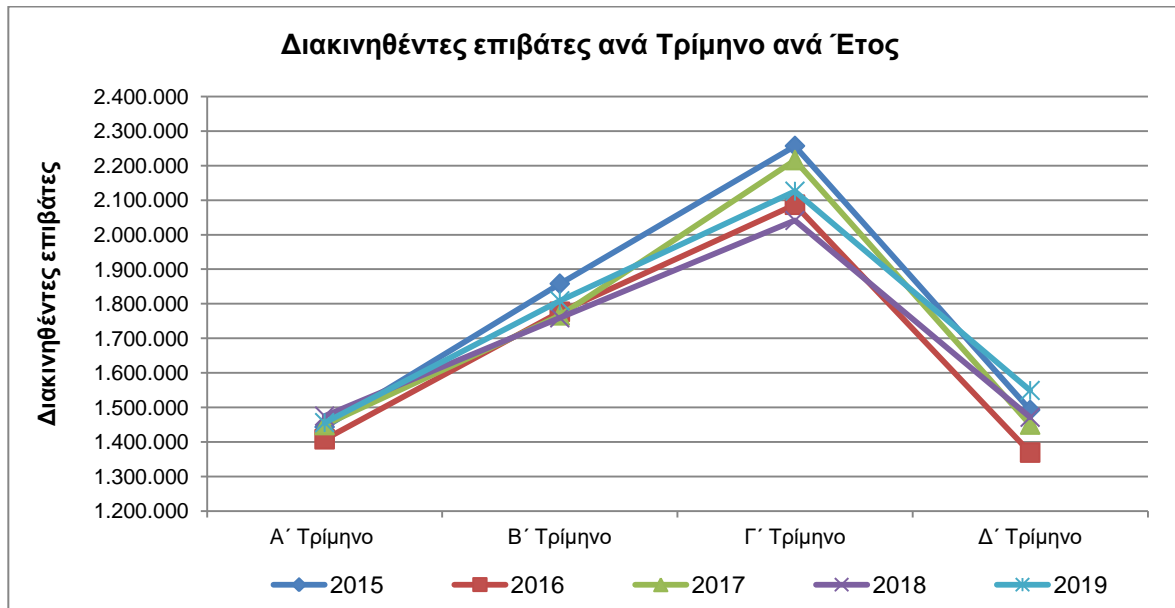
	Διακινήθεντες Επιβάτες ανά Τρίμηνο ανά Έτος					Μεταβολή %			
	2015	2016	2017	2018	2019	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Α' Τρίμηνο	1.442.914	1.407.373	1.448.621	1.474.478	1.455.578	-2,5%	2,9%	1,8%	-1,3%
Β' Τρίμηνο	1.857.951	1.776.528	1.766.377	1.759.197	1.808.450	-4,4%	-0,6%	-0,4%	2,8%
Γ' Τρίμηνο	2.256.849	2.086.578	2.216.011	2.040.981	2.125.858	-7,5%	6,2%	-7,9%	4,2%
Δ' Τρίμηνο	1.492.275	1.368.851	1.450.040	1.471.071	1.548.807	-8,3%	5,9%	1,5%	5,3%
Σύνολο Έτους	7.049.989	6.639.330	6.881.049	6.745.727	6.938.693	-5,8%	3,6%	-2,0%	2,9%

	Μεταφερθέντα Οχήματα ανά Τρίμηνο					Μεταβολή %			
	2015	2016	2017	2018	2019	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Α' Τρίμηνο	708.161	731.236	758.848	747.043	717.360	3,3%	3,8%	-1,6%	-4,0%
Β' Τρίμηνο	924.962	928.800	914.754	902.360	912.355	0,4%	-1,5%	-1,4%	1,1%
Γ' Τρίμηνο	1.110.056	1.091.381	1.121.385	1.040.331	1.106.111	-1,7%	2,7%	-7,2%	6,3%
Δ' Τρίμηνο	778.204	732.534	783.109	750.599	786.590	-5,9%	6,9%	-4,2%	4,8%
Σύνολο Έτους	3.521.383	3.483.951	3.578.096	3.440.333	3.522.416	-1,1%	2,7%	-3,9%	2,4%

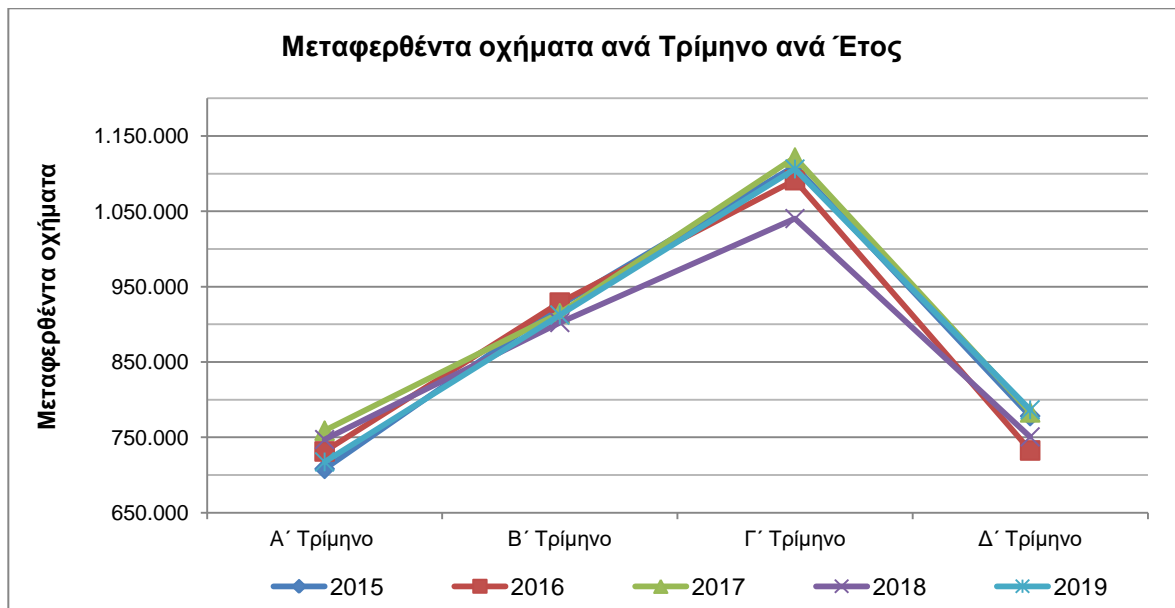
Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας



Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας



Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας



Πηγή: Στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

4.2.2 ΟΛΠ: Στοιχεία επιβατικής κίνησης των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2016-2019)

Σύμφωνα με το υπ' αριθμ. πρωτ. Δ16 357/28-04-2020 έγγραφο του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά - ΟΛΠ (εισερχόμενο στη Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης), παρατίθενται τα ακόλουθα στοιχεία επιβατικής κίνησης.

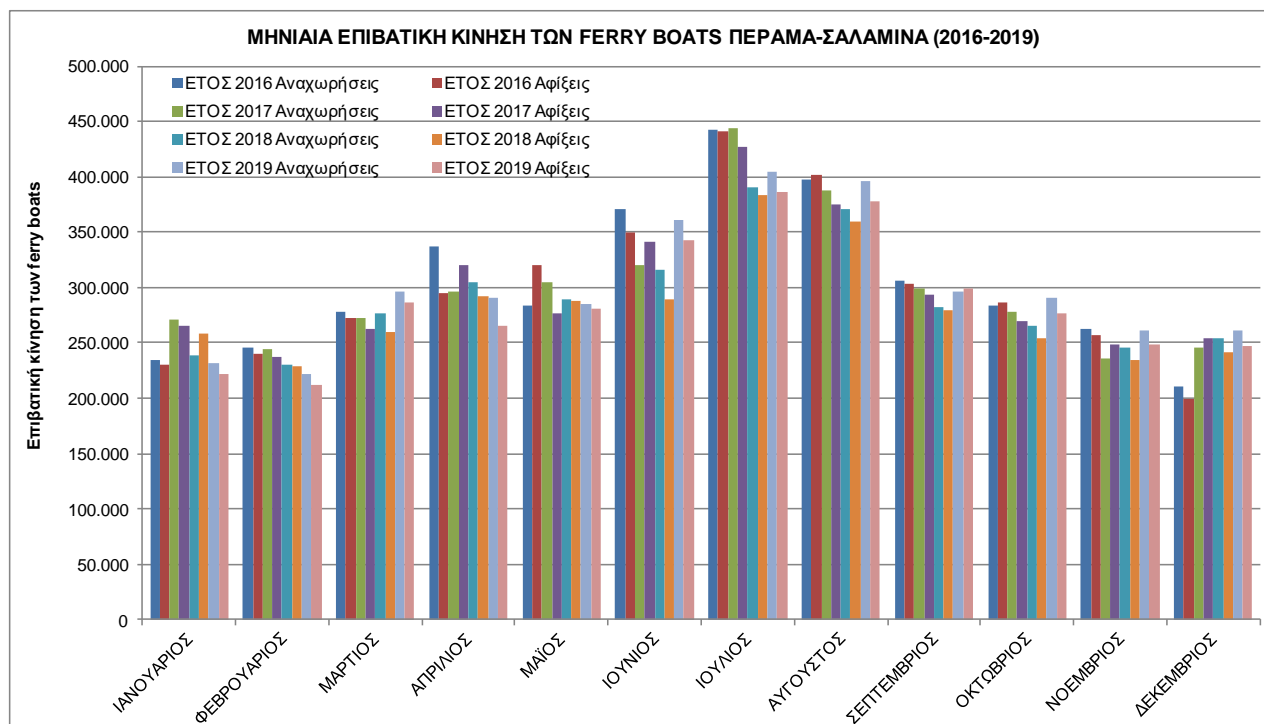
Σημειώνεται ότι, σε σχέση με τα επίσημα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. παρατηρείται μικρή διαφοροποίηση στις τιμές, της τάξεως των 100.000-300.000.

Πίνακας 4.3: Επιβατική Κίνηση των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία του ΟΛΠ

ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ FERRY BOATS ΠΕΡΑΜΑ-ΣΑΛΑΜΙΝΑ από ΟΛΠ						
Αστική σύνδεση Περάματος	ΕΤΟΣ 2016			ΕΤΟΣ 2017		
	Αναχωρήσεις	Αφίξεις	Σύνολο	Αναχωρήσεις	Αφίξεις	Σύνολο
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	235.132	230.108	465.240	270.888	265.476	536.364
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	245.432	239.638	485.070	244.551	237.371	481.922
ΜΑΡΤΙΟΣ	277.939	272.438	550.377	272.103	262.609	534.712
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	336.967	294.655	631.622	296.384	319.503	615.887
ΜΑΪΟΣ	283.824	319.711	603.535	304.787	276.262	581.049
ΙΟΥΝΙΟΣ	370.713	349.289	720.002	320.602	340.748	661.350
ΙΟΥΛΙΟΣ	443.118	440.953	884.071	443.881	426.705	870.586
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	398.117	401.579	799.696	387.765	375.220	762.985
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	305.728	303.595	609.323	299.027	293.439	592.466
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	284.101	285.830	569.931	278.115	269.366	547.481
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	262.947	256.937	519.884	235.578	248.078	483.656
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	210.137	198.850	408.987	245.913	254.731	500.644
ΣΥΝΟΛΟ	3.654.155	3.593.583	7.247.738	3.599.594	3.569.508	7.169.102
Αστική σύνδεση Περάματος	ΕΤΟΣ 2018			ΕΤΟΣ 2019		
	Αναχωρήσεις	Αφίξεις	Σύνολο	Αναχωρήσεις	Αφίξεις	Σύνολο
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	238.582	258.647	497.229	231.928	221.867	453.795
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	230.475	228.459	458.934	222.007	212.455	434.462
ΜΑΡΤΙΟΣ	276.987	259.659	536.646	295.847	286.343	582.190
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	304.982	292.791	597.773	290.656	265.694	556.350
ΜΑΪΟΣ	289.238	287.431	576.669	285.621	280.810	566.431
ΙΟΥΝΙΟΣ	315.577	289.081	604.658	361.601	343.091	704.692
ΙΟΥΛΙΟΣ	389.815	383.556	773.371	404.208	385.699	789.907
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	370.412	360.130	730.542	395.568	377.446	773.014
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	281.776	279.432	561.208	297.003	298.853	595.856
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	265.536	253.666	519.202	290.158	277.277	567.435
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	246.424	234.297	480.721	261.405	248.197	509.602
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	254.183	241.944	496.127	261.238	247.730	508.968
ΣΥΝΟΛΟ	3.463.987	3.369.093	6.833.080	3.597.240	3.445.462	7.042.702

Πηγή: Στοιχεία ΟΛΠ, Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Πηγή: Στοιχεία ΟΛΠ, Επεξεργασία: Ομάδα εργασίας της παρούσας υπηρεσίας

4.2.3 Λιμενική Αρχή: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2016-2019 & Α' τρίμηνο 2020)

Τα στοιχεία της Λιμενικής Αρχής προέρχονται από τις Κοινοπραξίες που εκτελούν τα δρομολόγια:

- ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΑΓΩΓΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ"

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα στοιχεία από τις δύο Κοινοπραξίες.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 4.4: Κίνηση επιβατών & οχημάτων των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία της Λιμενικής Αρχής (Κ/Ξ που εκτελούν τα δρομολόγια)

		ΕΤΟΣ 2016			ΕΤΟΣ 2017			ΕΤΟΣ 2018			ΕΤΟΣ 2019			ΕΤΟΣ 2020		
		Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	49.501	47.538	97.039	79.145	76.726	155.871	73.240	68.933	142.173	66.793	64.862	131.655	67.759	68.552	136.311
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	98.856	106.464	205.320	173.053	174.825	347.878	168.311	151.577	319.888	149.921	139.633	289.554	154.523	144.497	299.020
	ΙΧΕ	46.352	46.562	92.914	84.406	81.854	166.260	74.102	70.975	145.077	73.294	69.664	142.958	73.283	72.144	145.427
	ΔΙΚΥΚΛΑ	26.942	24.711	51.653	41.919	37.838	79.757	42.261	41.839	84.100	33.916	33.593	67.509	38.537	38.399	76.936
	Φορτηγά	1.453	1.491	2.944	1.952	1.922	3.874	1.671	1.493	3.164	1.235	1.183	2.418	1.422	1.245	2.667
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	2.013	2.202	4.215	3.837	3.716	7.553	3.768	3.619	7.387	3.412	3.300	6.712	3.496	3.375	6.871
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	0	0	0	1.602	1.701	3.303	2.292	2.182	4.474	1.867	1.826	3.693	2.006	2.058	4.064
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	21.414	26.156	47.570	40.511	36.370	76.881	35.335	40.879	76.214	33.645	34.147	67.792	34.570	38.285	72.855
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	46.434	56.944	103.378	83.916	78.751	162.667	86.098	85.200	171.298	81.742	77.057	158.799	85.102	84.716	169.818
	ΙΧΕ	63.517	68.212	131.729	73.988	66.409	140.397	66.452	70.593	137.045	66.524	61.612	128.136	71.726	68.924	140.650
	ΔΙΚΥΚΛΑ	46.214	45.177	91.391	41.229	39.326	80.555	38.214	38.270	76.484	36.394	35.650	72.044	42.344	41.412	83.756
	Φορτηγά	1.835	1.899	3.734	1.570	1.511	3.081	1.598	1.433	3.031	1.321	1.165	2.486	1.452	1.313	2.765
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	3.436	3.707	7.143	3.577	3.415	6.992	3.565	3.437	7.002	3.446	3.338	6.784	3.829	3.703	7.532
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	809	6.381	7.190	1.712	1.786	3.498	2.218	1.971	4.189	2.088	1.945	4.033	2.271	2.298	4.569
ΜΑΡΤΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	80.093	79.507	159.600	75.576	71.754	147.330	76.790	79.285	156.075	104.274	84.802	189.076	50.974	56.044	107.018
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	168.127	186.653	354.780	169.920	178.244	348.164	170.522	175.935	346.457	190.998	162.839	353.837	120.064	118.509	238.573
	ΙΧΕ	76.276	76.660	152.936	73.601	72.861	146.462	75.588	78.059	153.647	94.644	78.192	172.836	56.380	58.506	114.886
	ΔΙΚΥΚΛΑ	48.999	45.901	94.900	48.910	50.796	99.706	51.086	51.740	102.826	48.112	44.471	92.583	33.202	33.246	66.448
	Φορτηγά	2.377	2.386	4.763	2.021	1.958	3.979	2.509	2.514	5.023	1.459	1.315	2.774	1.347	1.229	2.576
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	3.840	4.223	8.063	4.127	3.949	8.076	4.207	4.352	8.559	4.058	3.701	7.759	3.232	3.203	6.435
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	996	1.319	2.315	2.004	6.351	8.355	2.412	2.623	5.035	2.331	2.264	4.595	1.915	1.878	3.793
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	103.604	91.957	195.561	108.963	91.945	200.908	98.297	101.639	199.936	95.634	83.634	179.268			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	193.069	199.083	392.152	189.870	183.714	373.584	178.000	187.389	365.389	177.030	162.611	339.641			
	ΙΧΕ	92.796	84.338	177.134	96.218	86.772	182.990	89.919	92.088	182.007	91.204	82.284	173.488			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	58.508	55.656	114.164	50.162	49.695	99.857	52.535	52.017	104.552	45.012	44.057	89.069			
	Φορτηγά	2.300	2.300	4.600	1.813	1.748	3.561	1.938	1.986	3.924	1.508	1.450	2.958			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.459	4.595	9.054	3.855	3.789	7.644	3.949	4.116	8.065	3.922	3.849	7.771			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.162	1.438	2.600	1.809	1.990	3.799	1.778	1.954	3.732	2.168	2.262	4.430			
ΜΑΪΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	91.569	81.147	172.716	80.739	89.910	170.649	96.276	82.593	178.869	82.511	84.281	166.792			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	175.474	167.239	342.713	173.138	191.812	364.950	181.558	180.165	361.723	176.746	171.720	348.466			
	ΙΧΕ	81.657	74.165	155.822	76.412	84.344	160.756	85.111	77.344	162.455	80.030	80.344	160.374			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	55.038	45.583	100.621	54.767	56.850	111.617	57.766	57.420	115.186	54.584	54.967	109.551			
	Φορτηγά	1.898	1.479	3.377	1.898	1.894	3.792	2.004	2.034	4.038	1.720	1.534	3.254			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	3.792	3.636	7.428	4.082	4.328	8.410	4.346	4.339	8.685	4.208	4.152	8.360			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.162	1.418	2.580	1.957	6.398	8.355	1.883	1.993	3.876	2.400	2.322	4.722			

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

		ΕΤΟΣ 2016			ΕΤΟΣ 2017			ΕΤΟΣ 2018			ΕΤΟΣ 2019			ΕΤΟΣ 2020		
		Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο
ΙΟΥΝΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	123.753	113.029	236.782	114.803	98.122	212.925	100.388	93.136	193.524	124.781	121.848	246.629			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	216.707	219.627	436.334	204.906	201.152	406.058	185.221	184.719	369.940	210.398	206.004	416.402			
	ΙΧΕ	104.245	94.975	199.220	95.421	87.240	182.661	89.697	84.704	174.401	105.745	101.187	206.932			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	69.860	65.011	134.871	63.301	60.776	124.077	58.473	56.830	115.303	63.046	61.968	125.014			
	Φορτηγά	2.350	2.290	4.640	2.082	1.999	4.081	1.933	1.910	3.843	1.771	1.792	3.563			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.764	4.937	9.701	4.584	4.467	9.051	4.256	4.289	8.545	4.379	4.217	8.596			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.333	1.655	2.988	1.981	2.122	4.103	1.858	1.890	3.748	2.026	2.247	4.273			
ΙΟΥΛΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	152.124	155.990	308.114	261.914	266.672	528.586	132.574	135.069	267.643	135.772	133.150	268.922			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	254.518	276.745	531.263	139.903	152.310	292.213	227.901	246.952	474.853	231.245	236.977	468.222			
	ΙΧΕ	124.043	126.517	250.560	124.251	128.406	252.657	114.835	117.102	231.937	115.508	117.346	232.854			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	82.449	80.671	163.120	76.014	78.179	154.193	71.164	71.444	142.608	70.806	72.007	142.813			
	Φορτηγά	2.571	2.509	5.080	2.344	2.349	4.693	1.996	1.937	3.933	2.058	1.964	4.022			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	5.195	5.421	10.616	5.200	5.197	10.397	4.684	4.723	9.407	4.749	4.813	9.562			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.353	1.689	3.042	2.085	2.314	4.399	1.911	2.053	3.964	2.104	2.249	4.353			
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	134.268	116.203	250.471	228.585	232.131	460.716	137.333	122.048	259.381	138.619	142.630	281.249			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	219.759	214.572	434.331	126.643	135.319	261.962	220.336	213.362	433.698	218.416	228.090	446.506			
	ΙΧΕ	110.132	97.943	208.075	112.177	114.786	226.963	114.504	103.665	218.169	116.193	119.361	235.554			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	69.350	63.612	132.962	69.762	69.363	139.125	67.360	65.666	133.026	65.912	67.368	133.280			
	Φορτηγά	1.918	1.966	3.884	1.962	1.917	3.879	1.710	1.685	3.395	1.721	1.650	3.371			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.150	4.007	8.157	4.515	4.553	9.068	4.226	4.176	8.402	4.188	4.245	8.433			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.423	1.594	3.017	1.947	2.162	4.109	1.678	1.856	3.534	1.832	1.928	3.760			
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	91.238	87.233	178.471	171.872	169.360	341.232	93.009	87.903	180.912	100.270	91.443	191.713			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	186.799	197.129	383.928	105.200	111.479	216.679	170.513	172.055	342.568	184.007	176.478	360.485			
	ΙΧΕ	85.223	83.529	168.752	84.385	85.627	170.012	83.110	79.098	162.208	89.198	83.180	172.378			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	59.639	58.835	118.474	60.126	60.699	120.825	53.210	52.428	105.638	57.576	55.984	113.560			
	Φορτηγά	2.056	2.017	4.073	2.042	2.041	4.083	1.699	1.624	3.323	1.815	1.688	3.503			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.068	4.096	8.164	4.012	4.099	8.111	3.761	3.655	7.416	4.059	3.876	7.935			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.535	1.870	3.405	1.950	2.065	4.015	1.642	1.729	3.371	2.004	2.596	4.600			
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	79.561	74.057	153.618	78.894	76.689	155.583	73.260	71.286	144.546	83.911	86.753	170.664			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	178.158	187.046	365.204	170.828	181.043	351.871	159.989	168.239	328.228	173.140	171.553	344.693			
	ΙΧΕ	78.313	75.698	154.011	75.782	77.378	153.160	71.867	70.804	142.671	79.151	80.134	159.285			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	55.564	54.059	109.623	55.831	56.442	112.273	53.177	53.105	106.282	54.131	55.960	110.091			
	Φορτηγά	2.605	2.491	5.096	2.071	2.060	4.131	1.854	1.869	3.723	1.858	1.644	3.502			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.311	4.491	8.802	3.925	3.950	7.875	3.997	3.887	7.884	4.307	4.381	8.688			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.670	1.877	3.547	1.967	2.121	4.088	1.742	1.961	3.703	2.227	2.173	4.400			

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

		ΕΤΟΣ 2016			ΕΤΟΣ 2017			ΕΤΟΣ 2018			ΕΤΟΣ 2019			ΕΤΟΣ 2020		
		Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο	Αναχωρήσεις (Πέραμα)	Αφίξεις (Πέραμα)	Σύνολο
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	67.595	68.266	135.861	126.074	120.537	246.611	69.476	67.117	136.593	73.283	71.482	144.765			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	163.765	177.689	341.454	103.572	95.227	198.799	155.922	147.931	303.853	160.434	150.525	310.959			
	ΙΧΕ	72.348	73.758	146.106	71.771	69.767	141.538	70.326	66.531	136.857	74.377	71.942	146.319			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	49.312	50.010	99.322	45.792	45.218	91.010	45.226	45.289	90.515	45.762	45.053	90.815			
	Φορτηγά	1.678	1.637	3.315	1.963	1.782	3.745	1.591	1.530	3.121	1.624	1.373	2.997			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	4.439	4.613	9.052	4.032	3.860	7.892	3.969	3.757	7.726	4.262	3.979	8.241			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.866	2.049	3.915	2.372	2.419	4.791	2.176	2.099	4.275	2.352	2.317	4.669			
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	60.937	60.469	121.406	76.522	74.645	151.167	77.343	73.546	150.889	77.405	76.396	153.801			
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	123.980	127.328	251.308	164.577	155.973	320.550	156.718	149.641	306.359	159.038	151.953	310.991			
	ΙΧΕ	59.248	58.869	118.117	79.072	77.353	156.425	79.207	76.579	155.786	79.028	77.665	156.693			
	ΔΙΚΥΚΛΑ	28.153	29.607	57.760	41.695	39.684	81.379	36.898	37.022	73.920	38.551	37.877	76.428			
	Φορτηγά	1.988	1.926	3.914	1.693	1.443	3.136	1.422	1.429	2.851	1.483	1.297	2.780			
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	3.220	3.109	6.329	3.669	3.521	7.190	3.453	3.416	6.869	3.726	3.688	7.414			
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1.827	1.798	3.625	2.310	246	2.556	1.934	1.969	3.903	2.140	2.128	4.268			
ΣΥΝΟΛΟ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	1.055.657	1.001.552	2.057.209	1.443.598	1.404.861	2.848.459	1.063.321	1.023.434	2.086.755	1.116.898	1.075.428	2.192.326	153.303	162.881	316.184
	ΕΠΙΒΑΤΕΣ (50%)	2.025.646	2.116.519	4.142.165	1.805.526	1.839.849	3.645.375	2.061.089	2.063.165	4.124.254	2.113.115	2.035.440	4.148.555	359.689	347.722	707.411
	ΙΧΕ	994.150	961.226	1.955.376	1.047.484	1.032.797	2.080.281	1.014.718	987.542	2.002.260	1.064.896	1.022.911	2.087.807	201.389	199.574	400.963
	ΔΙΚΥΚΛΑ	650.028	618.833	1.268.861	649.508	644.866	1.294.374	627.370	623.070	1.250.440	613.802	608.955	1.222.757	114.083	113.057	227.140
	Φορτηγά	25.029	24.391	49.420	23.411	22.624	46.035	21.925	21.444	43.369	19.573	18.055	37.628	4.221	3.787	8.008
	ΦΟΡΤΗΓΑ 4-5 Μ	47.687	49.037	96.724	49.415	48.844	98.259	48.181	47.766	95.947	48.716	47.539	96.255	10.557	10.281	20.838
	ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	15.136	23.088	38.224	23.696	31.675	55.371	23.524	24.280	47.804	25.539	26.257	51.796	6.192	6.234	12.426

* "Φορτηγά": Στοιχεία μόνο από ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Ε/Γ-Ο/Γ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

* " ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ": Στοιχεία μόνο από ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΟΡΘΜΕΙΩΝ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ"

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

4.2.4 Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής: Στοιχεία κίνησης (επιβάτες & οχήματα) των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα (2018-2019 & ΙΑΝ-ΜΑΪ 2020)

Πίνακας 4.5: Κίνηση επιβατών & οχημάτων των FERRY BOATS Πέραμα-Σαλαμίνα από στοιχεία του Υπουργείου Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής

ΓΡΑΜΜΗ ΠΕΡΑΜΑ-ΠΑΛΟΥΚΙΑ	ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΩΝ				ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ		
	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ		ΕΠΙΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ		ΕΚΦΟΡΤΩΘΕΝΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ		
	ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	Ι.Χ.	Φ.Γ.	Δ/Κ
	2018						
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	159.717	68.276	160.168	73.897	71.968	3.785	41.946
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	145.457	63.284	148.673	68.989	67.772	3.651	37.891
ΜΑΡΤΙΟΣ	170.261	73.249	176.196	82.826	74.379	4.926	50.930
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	180.889	96.178	184.500	103.658	89.434	3.764	52.004
ΜΑΪΟΣ	181.781	88.010	179.942	90.859	81.233	3.917	57.547
ΙΟΥΝΙΟΣ	178.720	90.350	191.220	103.174	82.875	3.768	56.712
ΙΟΥΛΙΟΣ	233.738	131.430	234.115	136.213	114.567	3.848	70.830
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	215.029	126.612	218.669	132.769	106.411	3.363	66.007
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	172.061	89.608	170.507	91.304	80.904	3.266	52.885
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	162.671	69.456	165.557	74.680	69.914	3.611	52.895
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	149.566	65.354	154.267	71.239	66.380	3.706	44.954
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	151.122	72.362	155.237	78.527	76.509	3.363	36.683
ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ	2.101.012	1.034.169	2.139.051	1.108.135	982.346	44.968	621.284
	2019						
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	206.345		214.864		69.679	3.050	33.699
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	195.939		203.937		62.138	3.253	35.812
ΜΑΡΤΙΟΣ	248.038		270.871		82.446	3.618	44.207
ΑΠΡΙΛΙΟΣ**	248.038		270.871		82.446	3.618	44.207
ΜΑΪΟΣ	256.958		258.300		80.030	3.934	54.895
ΙΟΥΝΙΟΣ	323.230		339.801		100.449	3.818	62.207
ΙΟΥΛΙΟΣ	359.903		377.241		114.134	4.068	71.016
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	372.398		355.357		114.626	3.482	66.154
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	277.894		274.304		87.496	3.692	57.243
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	252.541		262.816		77.954	3.871	54.809
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	223.022		232.702		71.621	3.725	45.212
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	227.009		237.783		76.814	3.317	38.175
ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ	3.191.315		3.298.847		1.019.833	43.446	607.636
	2020						
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	211.995		223.336		70.745	3.251	38.253
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	204.470		223.821		66.917	3.380	41.521
ΜΑΡΤΙΟΣ	172.416		173.175		57.210	3.144	33.223
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	82.234		83.492		24.610	2.676	20.603
ΜΑΪΟΣ	189.575		195.740		57.051	3.572	40.294

** Οι τιμές είναι ακριβώς ίδιες με του προηγούμενου μήνα, πιθανόν λάθος.

5 ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΔΕΔΗΛΩΜΕΝΗΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Στο πλαίσιο της ανάγκης διερεύνησης και προτυποποίησης της συμπεριφοράς των μετακινούμενων σε σχέση με την επιλογή της υποθαλάσσιας σήραγγας Περάματος - Σαλαμίνας πραγματοποιήθηκε έρευνα ερωτηματολογίων στην περιοχή της Σαλαμίνας.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με προσωπικές συνεντεύξεις σε μετακινούμενους ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο Πέραμα (μόνιμοι κάτοικοι, εργαζόμενοι, τακτικοί ή περιστασιακοί επισκέπτες), οι οποίοι αποτελούν και τον πληθυσμό της έρευνας. Η μέθοδος δειγματοληψίας ήταν αυτή της στρωματοποιημένης τυχαίας δειγματοληψίας (stratified random sampling), με τη χρήση του φύλου και της ηλικίας ως στρώματα. Συνολικά συγκεντρώθηκαν **200 έγκυρα ερωτηματολόγια μετακινούμενων**. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε από τον Αύγουστο ως και τον Σεπτέμβριο του 2020. Η επιλογή της περιόδου αυτής ήταν αναγκαία για την καταγραφή των εποχιακών αναγκών μετακινήσεων της περιοχής.

Στη συνέχεια ελέγχθηκαν τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια για την ακρίβεια, την επάρκεια και τη λογική τους συνέπεια, για τυχόν μεροληψίες καθώς και για την πληρότητά τους κατά την καταγραφή. Τέλος, ακολούθησε η καταγραφή και η κωδικοποίησή τους με στόχο τη δημιουργία κατάλληλης βάσης δεδομένων με χρήση ειδικού λογισμικού.

Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε σε 5 ενότητες:

- i. Στην ενότητα Α έγινε καταγραφή των χαρακτηριστικών μετακίνησης των ερωτώμενων ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στη λοιπή Αττική. Τα χαρακτηριστικά περιλάμβαναν μεταξύ άλλων τη συχνότητα μετακίνησης, τον σκοπό μετακίνησης, το μέσο, τον χρόνο και το κόστος μετακίνησης, καθώς και τους παράγοντες που θεωρούν σημαντικούς οι ερωτώμενοι σε σχέση με την επιλογή μέσου μετακίνησης.
- ii. Στην ενότητα Β αποτυπώθηκε ο βαθμός ικανοποίησης των ερωτώμενων σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης (σημερινής) μετακίνησής τους ανάμεσα στο Πέραμα και στη Σαλαμίνα.
- iii. Η ενότητα Γ αφορούσε στο επίπεδο γνώσης των ερωτώμενων σε σχέση με την προοπτική κατασκευής της υποθαλάσσιας σήραγγας και της πρόθεσής τους να πληρώσουν για να τη χρησιμοποιήσουν.
- iv. Η ενότητα Δ περιελάμβανε καταρχάς πειράματα δεδομένης προτίμησης, μέσω του οποίου οι ερωτώμενοι καλούνταν να επιλέξουν εναλλακτικούς συνδυασμούς τρόπου, κόστους και χρόνου μετάβασης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο Πέραμα. Το ένα πείραμα αφορούσε σε χρήστες ΙΧ και το άλλο σε χρήστες Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Τα πειράματα διαμορφώθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ορθόγωνα (orthogonal). Επιπλέον ερωτήσεις αφορούσαν στις προθέσεις των χρηστών σε σχέση με την πρόθεση χρήσης της σήραγγας για διαφορετικά σενάρια τιμολόγησης και χρόνο μετάβασης από και προς τη Σαλαμίνα προς/ από το Πέραμα
- v. Στην ενότητα Δ περιείχονταν ερωτήσεις σε σχέση με τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων.

Στο Παράρτημα II του παρόντος Παραδοτέου περιλαμβάνεται υπόδειγμα του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα, ενώ στο Παράρτημα III παρατίθενται όλα τα έγκυρα (200) συμπληρωμένα ερωτηματολόγια μετακινούμενων που συγκεντρώθηκαν [Σημ. τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια παραδόθηκαν στην αρμόδια "Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ16)" στο πλαίσιο του Παραδοτέου 1 της παρούσας Υπηρεσίας].

Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που ακολουθείται περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Διεξαγωγή έρευνας προσωπικών συνεντεύξεων, σε δείγμα 200 συμμετεχόντων, στο πλαίσιο του οποίου καταγράφονται δημογραφικά και οικονομικά / κοινωνικά στοιχεία, αλλά και πείραμα δεδομένης προτίμησης. Μέσω του πειράματος δεδομένης προτίμησης, επιχειρείται η συλλογή των κατάλληλων δεδομένων για την ανάπτυξη μοντέλου κατανομής της ζήτησης για μετακινήσεις ανάμεσα στην υφιστάμενη κατάσταση (ferry boats) και στην υποθαλάσσια σήραγγα Περάματος – Σαλαμίνας.
2. Ανάλυση δεδομένων έρευνας ερωτηματολογίων για τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών μετακίνησης και των απόψεων και προθέσεων των δυνητικών χρηστών της υποθαλάσσιας ζεύξης Περάματος - Σαλαμίνας, με την εφαρμογή κατάλληλων στατιστικών εργαλείων.
3. Αξιοποίηση των στοιχείων της έρευνας για την ανάπτυξη μοντέλου απευθείας εκτίμησης της ζήτησης, ως συνάρτηση των χρόνων και του κόστους διαδρομής των δύο εναλλακτικών, με χρήση των απαντήσεων στα σενάρια επιλογής τρόπου μετακίνησης.
4. Διαμόρφωση σεναρίων λειτουργίας της υποθαλάσσιας ζεύξης και των ferry boats.
5. Εφαρμογή του μοντέλου για την εκτίμηση των μετακινούμενων που θα μετατοπιστούν από τα ferry boats στη ζεύξη για τα διαφορετικά σενάρια λειτουργίας και εκτίμηση γενόμενης (παράγωγης) κυκλοφορίας με τη χρήση μεγεθών ελαστικότητας της γενόμενης ζήτησης ως προς το χρόνο μετακίνησης ή ως προς άλλα χαρακτηριστικά.
6. Ανάπτυξη μοντέλου στατικού καταμερισμού της κυκλοφορίας (κυκλοφοριακού μοντέλου) ώρας αιχμής, με εφαρμογή συνθετικής μεθόδου εκτίμησης της ζήτησης (πίνακες προέλευσης – προορισμού) για το έτος βάση.
7. Εκτίμηση του ετήσιου ρυθμού αύξησης της ζήτησης για μετακινήσεις στην περιοχή μελέτης, με βάση τα διαθέσιμα υφιστάμενα πληθυσμιακά, πολεοδομικά και οικονομικά χαρακτηριστικά.
8. Χρήση του κυκλοφοριακού μοντέλου για την εκτίμηση μελλοντικών κυκλοφοριακών φόρτων στην υποθαλάσσια ζεύξη Περάματος Σαλαμίνας και στους βασικούς άξονες άφιξης και αναχώρησης στα πορθμεία Περάματος και Σαλαμίνας.

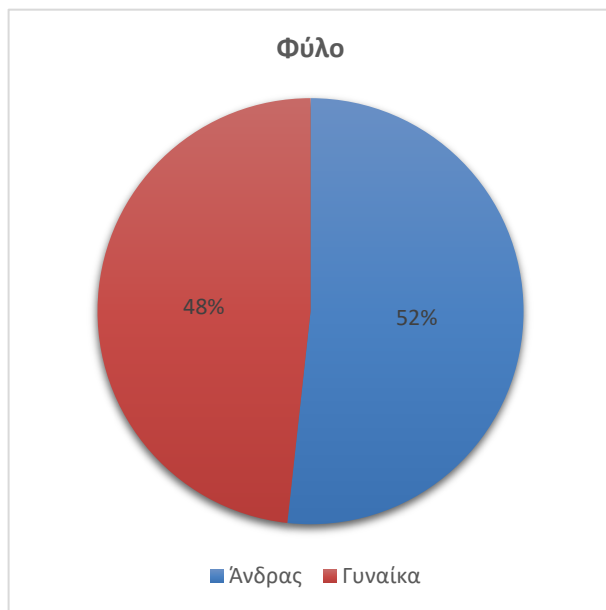
Τα παραπάνω βήματα και τα αποτελέσματά τους παρουσιάζονται αναλυτικά στις επόμενες ενότητες.

6 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

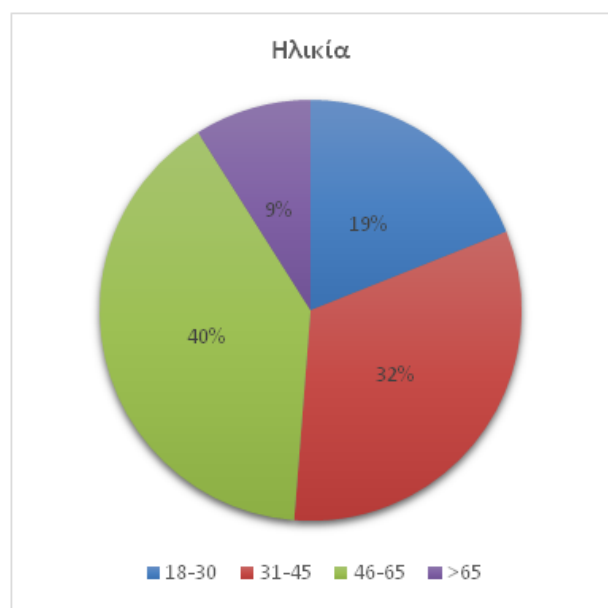
Στο πλαίσιο της μελέτης, συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν τα χαρακτηριστικά και οι απόψεις των δυνητικών χρηστών της υποθαλάσσιας ζεύξης, μέσω της πραγματοποιηθείσας έρευνας ερωτηματολογίων. Στόχος είναι η προκαταρκτική διερεύνηση και αξιολόγηση των χαρακτηριστικών και απόψεων των πιθανών χρηστών της υποθαλάσσιας ζεύξης. Οι εν λόγω αναλύσεις πραγματοποιούνται με τη βοήθεια περιγραφικής στατιστικής, η οποία ακολουθεί.

6.1 Δημογραφικά Στοιχεία

Στα Σχήματα 6.1-6.4 παρατίθενται τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.



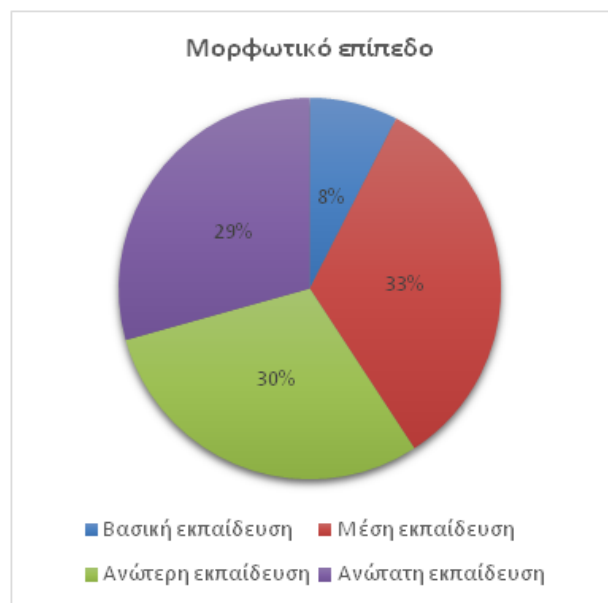
Σχήμα 6.1: Κατανομή φύλου δείγματος



Σχήμα 6.2: Κατανομή ηλικίας δείγματος



Σχήμα 6.3: Κατανομή οικογενειακού εισοδήματος δείγματος



Σχήμα 6.4: Κατανομή μορφωτικού επιπέδου δείγματος

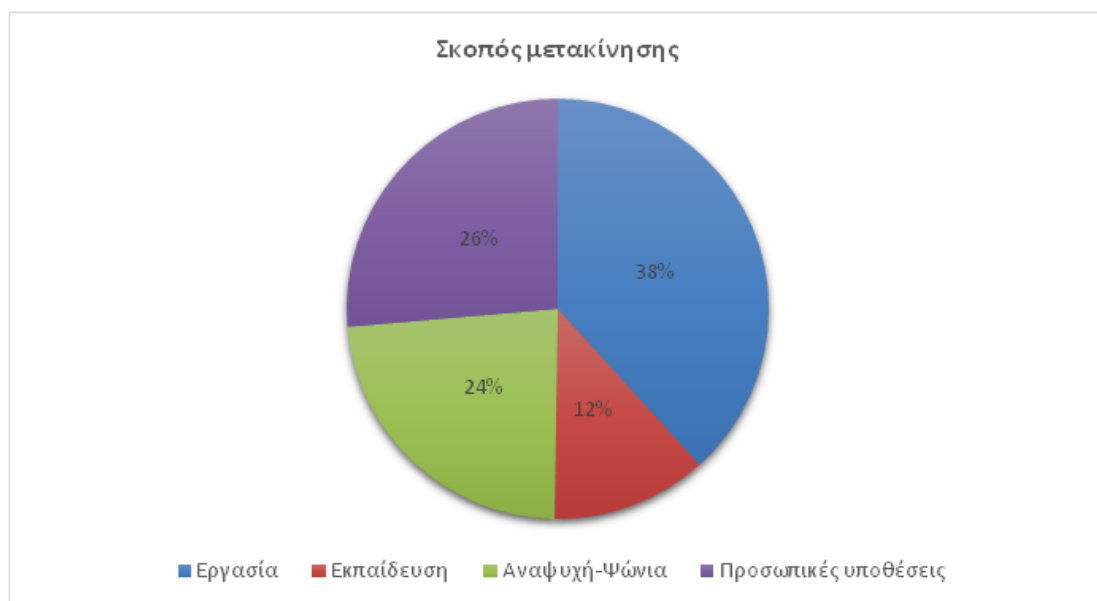
Σύμφωνα με τα παραπάνω Σχήματα, υπάρχει ισορροπία ως προς τους ερωτηθέντες σε ό,τι αφορά το φύλο, ενώ οι περισσότεροι βρίσκονται σε παραγωγικές ηλικίες (και ως εκ τούτου είναι και οι πιθανότεροι χρήστες της γέφυρας). Η μεγάλη πλειοψηφία των ερωτηθέντων έχει ετήσιο οικογενειακό εισόδημά μέχρι 25.000 €, ενώ το μορφωτικό επίπεδο κατανέμεται σχετικά ομοιόμορφα στις πλέον συνηθισμένες κατηγορίες. Τα παραπάνω επιβεβαιώνουν την ικανοποιητική απεικόνιση του δείγματος στον πληθυσμό.

6.2 Χαρακτηριστικά Μετακινούμενων

Στα Σχήματα 6.5 και 6.6 παρουσιάζονται οι κατανομές της συχνότητας και του σκοπού μετακίνησης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και την ηπειρωτική χώρα.



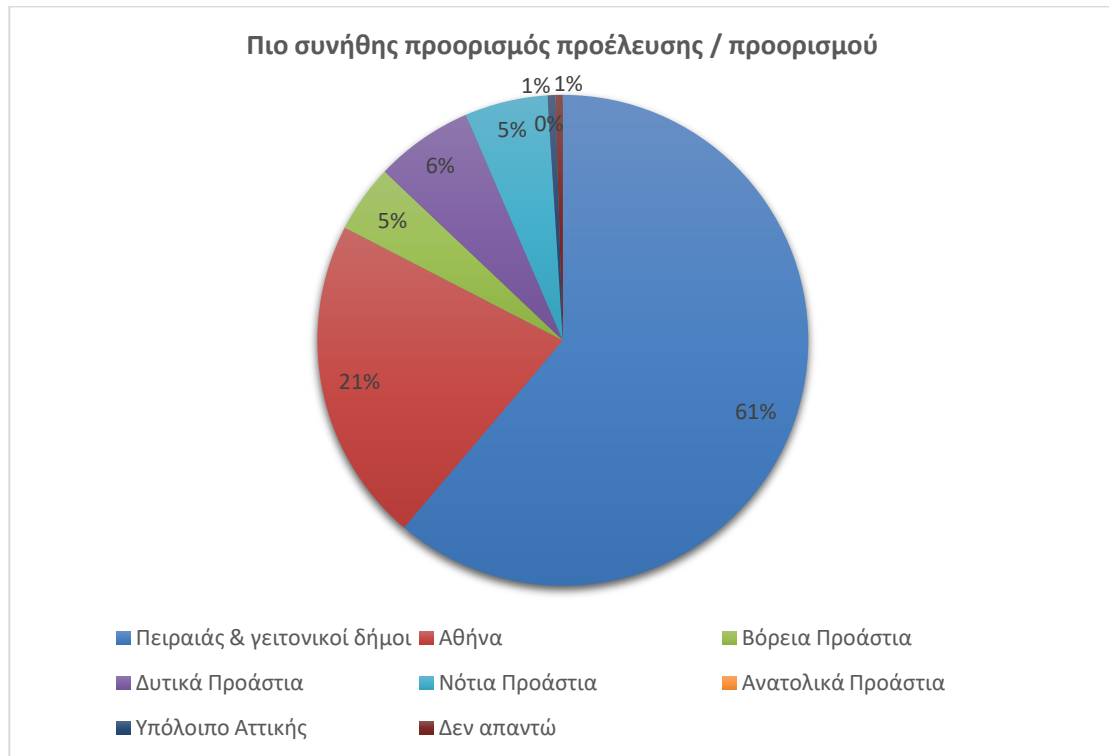
Σχήμα 6.5: Κατανομή Συχνότητας Μετακίνησης προς και από τη Σαλαμίνα



Σχήμα 6.6: Κατανομή Σκοπού Μετακίνησης προς και από τη Σαλαμίνα

Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες (61%) μετακινούνται καθημερινά ή 2-3 φορές την εβδομάδα ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην ηπειρωτική χώρα, ενώ περίπου οι μισοί εξ' αυτών μετακινούνται με σκοπό την εργασία ή την εκπαίδευση (οι οποίες αποτελούν κατ' εξοχήν πρακτικά καθημερινές μετακινήσεις).

Στο Σχήμα 6.7 φαίνονται οι περιοχές προέλευσης/ προορισμού των ερωτηθέντων στην ηπειρωτική χώρα και στο Σχήμα 6.8 η κατανομή της κατοχής οχήματος των ερωτηθέντων.



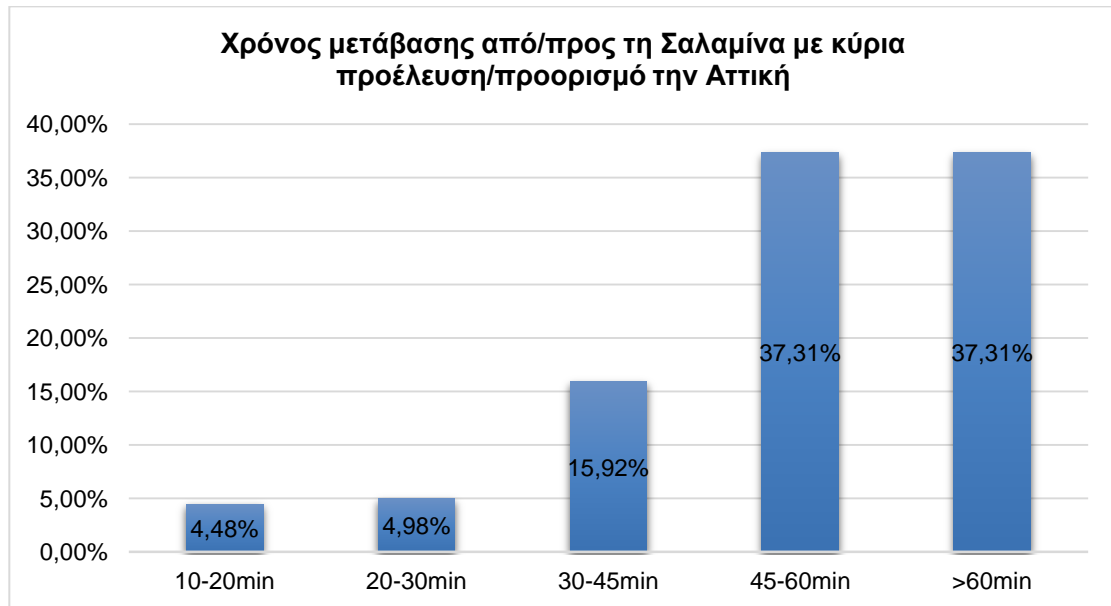
Σχήμα 6.7: Κατανομή περιοχών προέλευσης / προορισμού στην ηπειρωτική χώρα



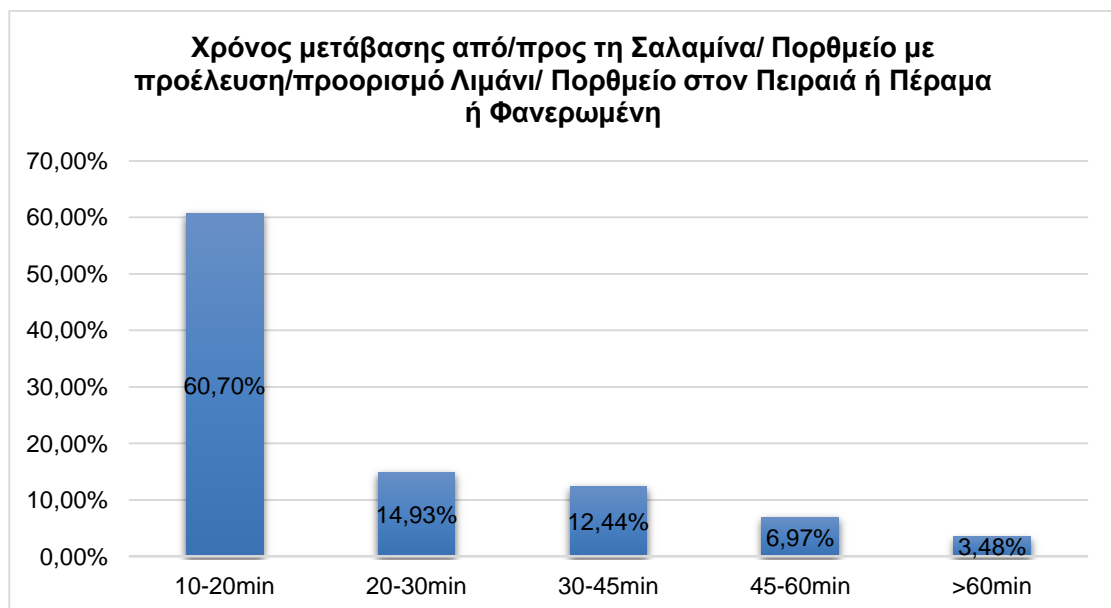
Σχήμα 6.8: Κατανομή κατοχής οχήματος ερωτηθέντων

Περισσότεροι από τους μισούς (61%) μετακινούνται προς/από τον Πειραιά και τους γειτονικούς Δήμους, ενώ τουλάχιστον 83% των ερωτηθέντων έχουν πρόσβαση σε τουλάχιστον ένα (1) όχημα για τη μετακίνησή τους.

Στα Σχήματα 6.9 και 6.10 παρατίθενται οι κατανομές των χρόνων διαδρομής των ερωτώμενων προς τον κύριο προορισμό τους, καθώς και των χρόνων διέλευσης τους από τη Σαλαμίνα προς την ηπειρωτική χώρα.



Σχήμα 6.9: Κατανομή χρόνων μετάβασης από/προς τη Σαλαμίνα με κύρια προέλευση/προορισμό την Αττική



Σχήμα 6.10: Κατανομή χρόνων μετάβασης από/προς τη Σαλαμίνα/ Πορθμείο με προέλευση/προορισμό Λιμάνι/ Πορθμείο στον Πειραιά ή Πέραμα ή Φανερωμένη

Οι περισσότεροι ερωτώμενοι χρειάζονται τουλάχιστον 45 λεπτά για να καταλήξουν στον προορισμό τους στην ηπειρωτική χώρα, ενώ για την πρόσβασή τους στην ηπειρωτική χώρα χρειάζονται 10-20 λεπτά. Δεδομένου του ότι η πλειοψηφία των μετακινούμενων κινείται προς και από τον Πειραιά και γειτονικούς Δήμους, είναι προφανές ότι μεγάλο μέρος της χρόνου συνολικής διαδρομής αφορά στη διέλευση από τη Σαλαμίνα στην ηπειρωτική χώρα.

Στον πίνακα 6.1 φαίνεται το συνηθέστερο μέσο διέλευσης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην ηπειρωτική Ελλάδα, για τους διαφορετικούς σκοπούς μετακίνησης. Όπως φαίνεται, για όλους τους σκοπούς μετακίνησης πλην της εκπαίδευσης, η μεγάλη πλειοψηφία των μετακινούμενων χρησιμοποιεί ΙΧ ή δίκυκλο και το πορθμείο. Στην περίπτωση των μετακινούμενων με σκοπό την εκπαίδευση, αρκετοί μετακινούμενοι συνδυάζουν τη χρήση του πορθμείου με αστική συγκοινωνία στην ηπειρωτική χώρα αλλά και την απευθείας μετάβαση στον Πειραιά μέσω της ακτοπλοϊκής σύνδεσης. Αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς η μετακίνηση με σκοπό την εκπαίδευση αφορά σε μικρότερες ηλικίες. Σε κάθε περίπτωση, ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό των μετακινούμενων χρησιμοποιεί την απευθείας ακτοπλοϊκή σύνδεση ανάμεσα στον Πειραιά και στη Σαλαμίνα.

Πίνακας 6.1: Πλέον συνηθισμένο μέσο μεταφοράς ανάμεσα σε Σαλαμίνα και ηπειρωτική χώρα για τους αντίστοιχους σκοπούς μετακίνησης

Σκοπός / Μέσο	Καραβάκι προς Πειραιά	Ferry Boat & ΙΧ / Δίκυκλο	Ferry Boat & Λεωφορείο/ Μετρό	Ferry Boat & Ταξί
Εργασία	20,00%	72,22%	7,78%	0,00%
Εκπαίδευση	36,36%	39,39%	21,21%	3,03%
Αναψυχή/Ψώνια	15,19%	73,42%	8,86%	2,53%
Προσωπικοί λόγοι	17,81%	71,23%	10,96%	0,00%

Στον πίνακα 6.2 φαίνονται οι απόψεις των μετακινούμενων σε σχέση με τις παραμέτρους που λαμβάνουν υπόψη για την επιλογή μέσου μετακίνησης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην ηπειρωτική χώρα.

Πίνακας 6.2: Σημαντικότητα παραμέτρων για την επιλογή του τρόπου μετακίνησης μεταξύ Σαλαμίνας και ηπειρωτικής χώρας

Χαρακτηριστικά - Σημαντικότητα	Καθόλου σημαντικό	Ελάχιστα σημαντικό	Μέτρια σημαντικό	Πολύ σημαντικό	Πάρα πολύ σημαντικό
Κόστος	2,49%	1,99%	14,43%	29,35%	51,74%
Χρόνος ταξιδιού	4,00%	4,50%	11,50%	33,00%	47,00%
Αξιοπιστία	3,02%	5,53%	23,62%	32,66%	35,18%
Άνεση	5,50%	10,50%	25,00%	36,50%	22,50%
Ασφάλεια	1,01%	5,03%	13,07%	36,68%	44,22%
Ευελιξία	2,50%	3,50%	23,50%	38,50%	32,00%
Πρόσβαση	2,50%	1,00%	13,50%	47,00%	36,00%

Από τους παραπάνω παράγοντες, το κόστος και ο χρόνος διέλευσης είναι οι σημαντικότεροι, ενώ ακολουθεί η ασφάλεια στη μετακίνηση. Ελαφρά μικρότερη σημασία δίνεται σε παράγοντες όπως η άνεση ή η αξιοπιστία.

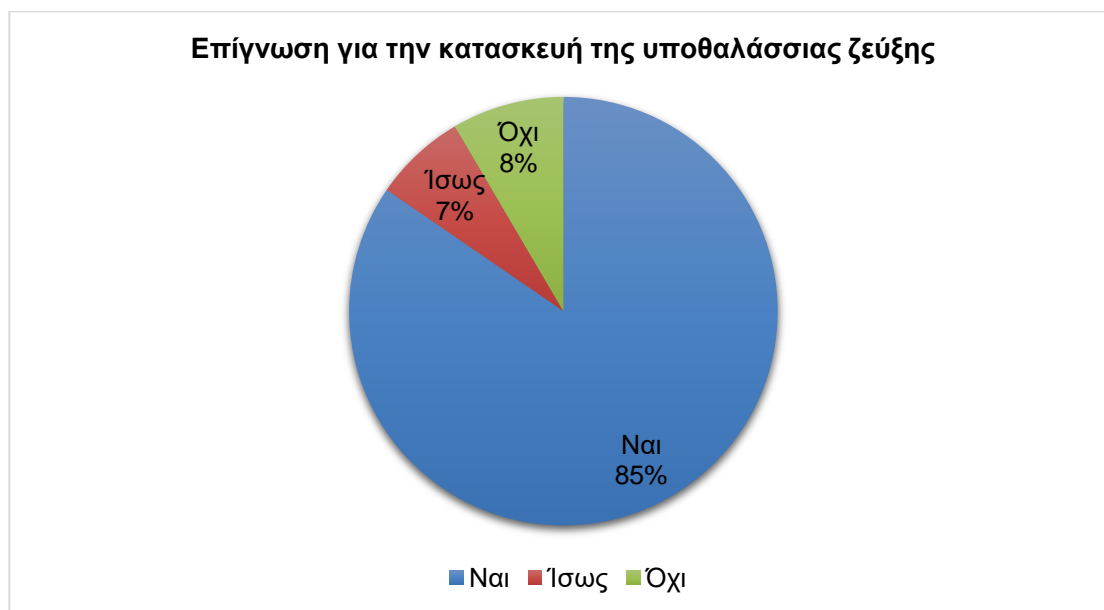
Αντίστοιχα, στον Πίνακα 6.3 παρουσιάζεται ο βαθμός ικανοποίησης των ερωτώμενων σε σχέση με την τωρινή μετακίνησή τους ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην ηπειρωτική χώρα. Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 6.3, οι ερωτηθέντες είναι εν γένει μη ικανοποιημένοι με τον χρόνο και το κόστος της διέλευσης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην ηπειρωτική χώρα, αλλά και ιδιαίτερα με την προσβασιμότητα στα ΜΜΜ.

Πίνακας 6.3: Ικανοποίηση επιβατών σχετικά με την τυπική μετακίνησή τους ανάμεσα στη Σαλαμίνα και την υπόλοιπη Αττική

Χαρακτηριστικό / Βαθμός ικανοποίησης	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Χρόνος μετακίνησης	22,39%	21,89%	29,85%	16,92%	8,96%
Κόστος μετακίνησης	29,85%	26,37%	18,41%	16,92%	8,46%
Προσβασιμότητα στα ΜΜΜ	32,37%	24,28%	21,39%	8,09%	13,87%
Ευκολία εύρεσης ταξί	12,50%	12,50%	22,02%	16,67%	36,31%
Δυνατότητα στάθμευσης στον προορισμό	19,55%	13,41%	17,88%	9,50%	39,66%
Ασφάλεια στην καθημερινή μετακίνηση	9,05%	13,57%	32,16%	26,63%	18,59%
Εναλλακτικές επιλογές καθημερινής μετακίνησης	46,19%	21,83%	18,27%	7,11%	6,60%
Μέσο που χρησιμοποιείται	5,50%	22,50%	19,00%	14,00%	39,00%

6.3 Επίπεδο γνώσης ως προς την υποθαλάσσια ζεύξη

Στα παρακάτω Σχήματα 6.11-6.12 καταγράφεται το επίπεδο γνώσης των μετακινούμενων σε σχέση με την υποθαλάσσια ζεύξη Σαλαμίνας - Περάματος. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την προοπτική κατασκευής της ζεύξης (85%), αλλά λιγότεροι γνωρίζουν ότι θα λειτουργούν διόδια για τη διέλευση από τη ζεύξη (72%).

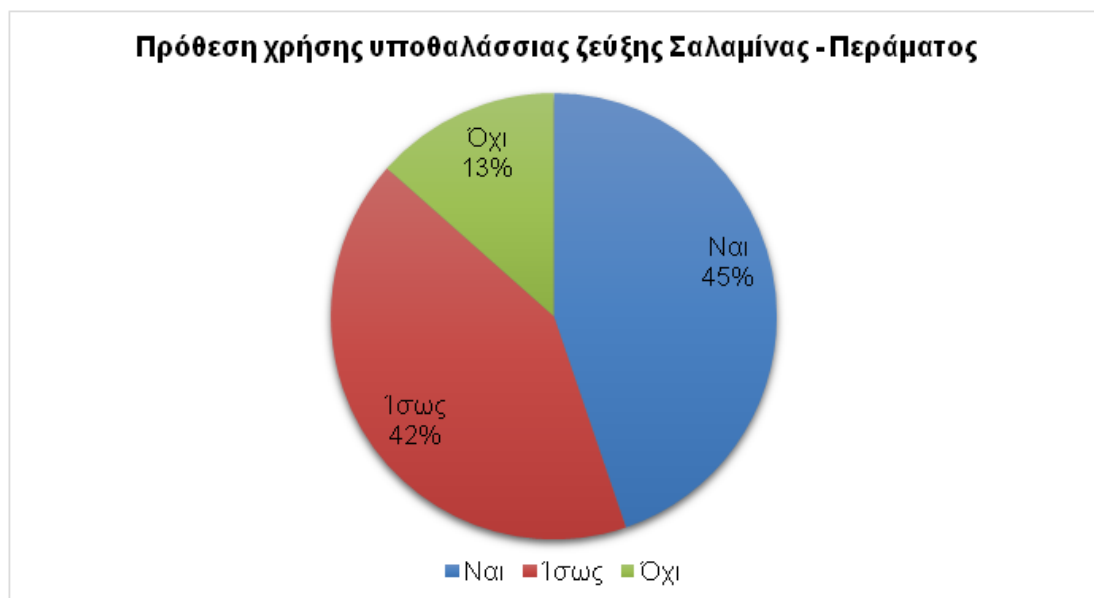


Σχήμα 6.11: Επίγνωση για την κατασκευή της υποθαλάσσιας ζεύξης



Σχήμα 6.12: Επίγνωση για την ύπαρξη διοδίων στην υποθαλάσσια ζεύξη

Στα Σχήματα 6.13 έως 6.15 φαίνονται οι προθέσεις των ερωτώμενων σε σχέση με τη χρήση της υποθαλάσσιας ζεύξης.



Σχήμα 6.13: Πρόθεση χρήσης υποθαλάσσιας ζεύξης Σαλαμίνας - Περάματος



Σχήμα 6.14: Μέγιστο ποσό πληρωμής για διέλευση από τη ζεύξη με ΙΧ



Σχήμα 6.15: Μέγιστο ποσό πληρωμής για διέλευση από τη ζεύξη με αστική συγκοινωνία

Από τους ερωτηθέντες, το 45% θα χρησιμοποιήσει σίγουρα την υποθαλάσσια ζεύξη, ενώ ~42% ίσως να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότεροι μετακινούμενοι με ΙΧ προτίθενται να πληρώσουν το πολύ 5€ για τη διέλευση από την υποθαλάσσια ζεύξη, ενώ οι περισσότεροι μετακινούμενοι με αστική συγκοινωνία δεν προτίθενται να καταβάλλουν πάνω από 2€ για την ίδια διέλευση.

6.4 Σύνοψη Ευρημάτων

Όπως προκύπτει από την προκαταρκτική ανάλυση των στοιχείων της έρευνας, το μεγαλύτερο ποσοστό των μετακινούμενων από και προς τη Σαλαμίνα και την ηπειρωτική χώρα μετακινείται με ΙΧ από και προς το πορθμείο, με συνηθέστερο σκοπό την εργασία και συχνότητα διέλευσης τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα. Οι ερωτώμενοι έχουν σε μεγάλο ποσοστό γνώση για την υποθαλάσσια ζεύξη και για την ύπαρξη διοδίων σε αυτή, πλην όμως στη συντριπτική πλειοψηφία τους δεν επιθυμούν διόδιο άνω των 5€. Η διαπίστωση αυτή οδηγεί στο να διαμορφωθεί διόδιο που δεν θα υπερβαίνει κατά πολύ την τιμή αυτή.

7 ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ

Στην παρούσα ενότητα πραγματοποιείται εκτίμηση της ζήτησης για χρήση της υποθαλάσσιας σήραγγας Περάματος - Σαλαμίνας, για διαφορετικά σενάρια λειτουργίας και τιμολόγησης αυτής και χρονικές περιόδους. Με βάση αυτή την εκτίμηση, υπολογίζονται οι αναμενόμενοι φόρτοι οδικής κυκλοφορίας στο βασικό οδικό δίκτυο της Σαλαμίνας και του Περάματος, με τη χρήση κατάλληλου κυκλοφοριακού μοντέλου (βλ. επόμενο κεφάλαιο). Η ανάλυση υποστηρίζεται από στοιχεία έρευνας δεδομένης προτίμησης μέσω προσωπικών συνεντεύξεων - ερωτηματολογίων, η οποία έρευνα πραγματοποιήθηκε στην περιοχή της Σαλαμίνας την περίοδο Αυγούστου - Σεπτεμβρίου 2020.

7.1 Ανάπτυξη μοντέλου

Για την αποτύπωση της πρόθεσης των μετακινούμενων ως προς τη χρήση της υποθαλάσσιας ζεύξης Σαλαμίνας - Περάματος και κατ' επέκταση την εκτίμηση της ζήτησης για χρήση αυτής, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα του πειράματος δεδομένης προτίμησης και αναπτύχθηκε πρότυπο με το οποίο περιγράφεται η απόκριση των μετακινούμενων σε διαφορετικά σενάρια κόστους και χρόνου διέλευσης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο Πέραμα.

Το πείραμα δεδομένης προτίμησης αφορούσε αφενός όσους χρησιμοποιούν σήμερα το πορθμείο Σαλαμίνας - Περάματος για τη διέλευση με ΙΧ (περίπτωση Ι), όσο και εκείνους που το χρησιμοποιούν για τη διέλευσή τους ως επιβάτες, σε συνδυασμό με αστική συγκοινωνία στην πλευρά του Περάματος (περίπτωση ΙΙ). Στην περίπτωση ΙΙ συμπεριλαμβάνονται επίσης και όσοι ερωτηθέντες μετακινούνται απευθείας στον Πειραιά με ακτοπλοϊκό μέσο.

Για την αποτύπωση των προθέσεων των μετακινούμενων, διαμορφώθηκαν **8 σενάρια εναλλακτικών επιλογών για κάθε περίπτωση**. Ακολουθήθηκε ορθογωνική μέθοδος για τη διαμόρφωση του ελάχιστου πλήθους των σεναρίων της κάθε περίπτωσης⁴, ενώ προστέθηκαν και σενάρια για λόγους εμπλουτισμού των απαντήσεων.

Στην περίπτωση Ι, το κάθε σενάριο περιλαμβάνει δύο εναλλακτικές Α (Διέλευση ΙΧ με τη χρήση ferry boat) και Β (Διέλευση ΙΧ με τη χρήση της ζεύξης) και για την κάθε εναλλακτική αντιστοιχούνται τιμές κόστους και χρόνου διέλευσης. Στα παραπάνω σενάρια περιλαμβάνεται και ένα σενάριο ελέγχου (με προφανή απάντηση), ώστε να μην ληφθούν υπόψη ερωτηματολόγια με λανθασμένες απαντήσεις. Τα σενάρια της περίπτωσης Ι παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.

⁴ Ben-Akiva, M., Lerman, S. (1985). Discrete Choice Analysis Theory and Application to Travel Demand, MIT Press, MA.

Πίνακας 7.1: Σενάρια Περίπτωσης Ι - διέλευση με ΙΧ

1	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	2	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	5	6	Κόστος (€)	4	6
Χρόνος (min)	20	10	Χρόνος (min)	15	10
3	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	4	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	6	8	Κόστος (€)	6	8
Χρόνος (min)	20	5	Χρόνος (min)	15	5
5	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	6	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	5	3	Κόστος (€)	4	5
Χρόνος (min)	20	5	Χρόνος (min)	15	5
7	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	8	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	6	10	Κόστος (€)	7	8
Χρόνος (min)	20	3	Χρόνος (min)	15	3

Στην περίπτωση ΙΙ, το κάθε σενάριο περιλαμβάνει δύο εναλλακτικές Α (Διέλευση με τη χρήση ferry boat και χρήση αστικής συγκοινωνίας) και Β (Διέλευση με αστική συγκοινωνία, με τη χρήση της ζεύξης) και για την κάθε εναλλακτική αντιστοιχούνται τιμές κόστους και χρόνου διέλευσης. Στην εναλλακτική Α η μετακίνηση περιγράφεται ως χρήση του ferry boat για τη μετάβαση από και προς τη Σαλαμίνα και μετεπιβίβαση σε μέσο αστικής συγκοινωνίας στο Πέραμα ή/και στη Σαλαμίνα, ο χρόνος όμως αφορά αποκλειστικά στη μετακίνηση ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο Πέραμα. Στην εναλλακτική Β πάλι, η μετακίνηση περιγράφεται ως η χρήση αστικού λεωφορείου για τη μετακίνηση (μέσω της ζεύξης) από κάποια θέση στη Σαλαμίνα μέχρι και κάποιο κεντρικό σημείο της μητροπολιτικής περιοχής της Αττικής (π.χ. σταθμός μετρό), χωρίς την ανάγκη μετεπιβίβασης. Ο χρόνος πάλι αφορά μόνο στη διέλευση, ενώ το κόστος αφορά στο ενιαίο εισιτήριο όλης της διαδρομής. Στα παραπάνω σενάρια περιλαμβάνεται και ένα σενάριο ελέγχου (με προφανή απάντηση), ώστε να μην ληφθούν υπόψη ερωτηματολόγια με λανθασμένες απαντήσεις. Τα σενάρια της περίπτωσης ΙΙ παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.2.

Πίνακας 7.2: Σενάρια Περίπτωσης ΙΙ – Χρήση Αστικής Συγκοινωνίας

1	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	2	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	1	2	Κόστος (€)	1	1,5
Χρόνος (min)	20	10	Χρόνος (min)	15	10
3	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	4	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	1	2	Κόστος (€)	1	2
Χρόνος (min)	20	5	Χρόνος (min)	15	5
5	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	6	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	2	2	Κόστος (€)	2	3
Χρόνος (min)	20	5	Χρόνος (min)	15	5
7	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη	8	A-Ferry Boat	B-Ζεύξη
Κόστος (€)	2	4	Κόστος (€)	3	2
Χρόνος (min)	20	3	Χρόνος (min)	15	3

Στο πλαίσιο της ανάπτυξης του μοντέλου, οι ερωτώμενοι αξιολογούν τις διαθέσιμες εναλλακτικές του κάθε σεναρίου, συγκρίνουν την ελκυστικότητά τους και αποφασίζουν υπέρ μιας επιλογής κατά περίπτωση.

Για την ανάπτυξη του μοντέλου υιοθετείται ένα πολυωνυμικό λογιστικό πρότυπο (multinomial logit - MNL): η ελκυστικότητα κάθε επιλογής αντιπροσωπεύεται από μια συνάρτηση χρησιμότητας, που επιχειρεί να ποσοτικοποιήσει και να αξιολογήσει την προτίμηση του οδηγού υπέρ μιας επιλογής⁵. Οι οδηγοί επιδιώκουν να μεγιστοποιούν τη χρησιμότητα, σύμφωνα με την αρχή της μεγιστοποίησης της τυχαίας χρησιμότητας (Random Utility Maximisation (RUM))⁶. Η Χρησιμότητα είναι μια λανθάνουσα σύνθεση δύο μεταβλητών: μιας συστηματικής (V_i) και μιας τυχαίας (error) (ε_i)⁷.

Στην παρούσα περίπτωση, η γενική μαθηματική έκφραση της συστηματικής (μετρήσιμης) μεταβλητής της χρησιμότητας είναι η ακόλουθη:

$$V = \alpha + \beta_{\text{κόστος}} \cdot \text{κόστος} + \beta_{\text{χρόνος}} \cdot \text{χρόνος} \quad (1)$$

Όπου το κόστος και ο χρόνος αντιστοιχούν στις παραμέτρους κάθε εναλλακτικής και α , $\beta_{\text{κόστος}}$ και $\beta_{\text{χρόνος}}$ είναι ο σταθερός όρος και οι συντελεστές που υποδεικνύουν τη συμμετοχή κάθε παραμέτρου στη συνολική χρησιμότητα. Σημειώνεται ότι ο σταθερός όρος υπολογίζεται για την εξίσωση χρησιμότητας μίας μόνο εκ των εναλλακτικών (alternative specific constant). Για την περίπτωση δύο εναλλακτικών, η πιθανότητα επιλογής P_i να διαλέξει ο μετακινούμενος τη μια έναντι της άλλης υπολογίζεται ως εξής:

$$P_A = \frac{\exp(V_A)}{\exp(V_A) + \exp(V_B)} \quad (2)$$

όπου V_A και V_B είναι οι συστηματικές μεταβλητές της χρησιμότητας για τις εναλλακτικές A και B αντίστοιχα.

Στην **περίπτωση I**, επιλέγεται μοντέλο χρησιμότητας της παρακάτω μορφής, ώστε να είναι διακριτές μεταβλητές το κόστος και ο χρόνος των δύο εναλλακτικών (διέλευση IX με ferry boat ή μέσω της ζεύξης αντίστοιχα):

$$V_{B/A} = \alpha + \beta_{\text{κόστος}_A} \cdot \text{κόστος}_A + \beta_{\text{χρόνος}_A} \cdot \text{χρόνος}_A + \beta_{\text{κόστος}_B} \cdot \text{κόστος}_B + \beta_{\text{χρόνος}_B} \cdot \text{χρόνος}_B$$

όπου κόστος_A , κόστος_B και χρόνος_A , χρόνος_B , οι αντίστοιχες τιμές κόστους και χρόνου των δύο εναλλακτικών και α ο σταθερός όρος που αντιστοιχεί στην εναλλακτική B.

Στον πίνακα 7.3 φαίνονται οι παράμετροι και τα αποτελέσματα ανάπτυξης του μοντέλου για την περίπτωση I:

Πίνακας 7.3: Μοντέλο επιλογής εναλλακτικής για την περίπτωση I

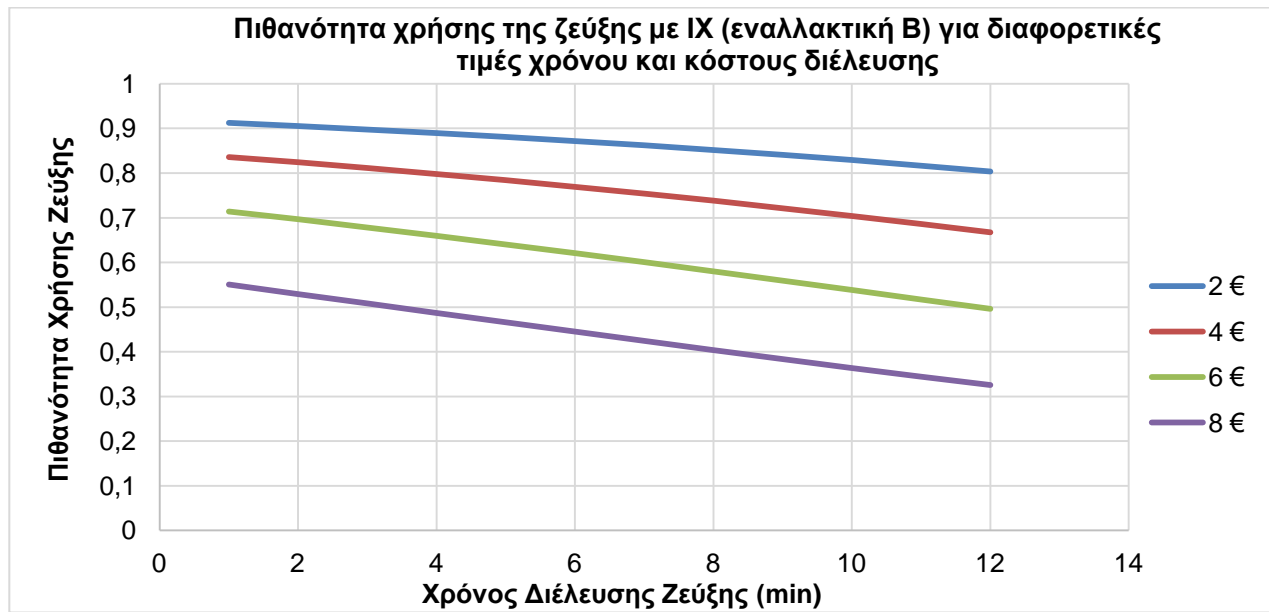
Ανεξάρτητη Μεταβλητή	Τιμή παραμέτρου	Τυπικό σφάλμα	Τιμή z	Σημαντικότητα
Σταθερός όρος (B)	3,139385	0,370211	8,4800	2e-16
Κόστος B	-0,356518	0,038003	-9,3812	2e-16
Χρόνος B	-0,084648	0,026303	-3,2182	0,00129
Δείκτες Σύγκλισης	Log-Likelihood: -738,86 Likelihood ratio test: chisq = 107,19 (p.value = < 2,22e-16)			

⁵ Ortuzar, J.D., Willumsen, L. (2011). Modelling Transport, 5th Edition, Wiley, NY.

⁶ Ben-Akiva, M., Lerman, S. (1985). Discrete Choice Analysis Theory and Application to Travel Demand, MIT Press, MA.

⁷ Washington, S., Karlaftis, M.G., Mannering, F. (2010). Statistical and Econometric Methods for Transportation Data Analysis 2nd Edition. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton

Από τον Πίνακα 7.3 προκύπτει ότι η εξίσωση χρησιμότητας εμφανίζει έναν σταθερό όρο (Alternative Specific Constant - ASC) που υποδηλώνει την a priori ισχυρή προτίμηση των ερωτώμενων στην εναλλακτική B, δηλαδή στη χρήση της ζεύξης για τη διέλευση με ΙΧ. Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου, στο σχήμα 7.1 παρατίθεται η πιθανότητα επιλογής χρήσης της ζεύξης με ΙΧ (εναλλακτική B), για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης.



Σχήμα 7.1: Πιθανότητα χρήσης της ζεύξης με ΙΧ (εναλλακτική B) για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης

Όπως προκύπτει από το Σχήμα 7.1, ακόμη και για υψηλότερο κόστος χρήσης της ζεύξης (6€-8€), αυτή θα προτιμηθεί από τουλάχιστον το 50% των μετακινούμενων με ΙΧ, αν ο χρόνος διαδρομής είναι κάτω των 4 λεπτών. Για κόστος χρήσης κάτω των 4 €, άνω του 65% των μετακινούμενων προτίθεται να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, ακόμη και αν ο χρόνος διέλευσης υπερβαίνει τα 12 min. Στην πραγματικότητα πάντως, η ζεύξη θα έχει μήκος 2.000 περίπου m και μέσο χρόνο διέλευσης περίπου 2,0 min για ταχύτητα 60 km/h⁸. Αν συνυπολογιστεί και χρόνος εξυπηρέτησης σε σταθμούς διοδίων της τάξης των 2 λεπτών (εξαρτάται και από τον αριθμό εξυπηρετητών και την τεχνολογία συλλογής των διοδίων), ο συνολικός χρόνος διέλευσης δεν θα υπερβαίνει τα 4 min. Η τιμή αυτή του χρόνου αντιστοιχεί σε εκτιμώμενο ποσοστό χρήσης της ζεύξης που κυμαίνεται από 89% έως και 49%, ανάλογα με το ύψος του διοδίου.

Ομοίως και στην **περίπτωση II**, επιλέγεται μοντέλο χρησιμότητας της παρακάτω μορφής, ώστε να είναι διακριτές μεταβλητές το κόστος και ο χρόνος των δύο εναλλακτικών (διέλευση με αστική συγκοινωνία σε συνδυασμό με ferry boat ή μέσω της ζεύξης αντίστοιχα):

$$V_{B/A} = \alpha + \beta_{\text{κόστος}_A} \cdot \text{κόστος}_A + \beta_{\text{χρόνος}_A} \cdot \text{χρόνος}_A + \beta_{\text{κόστος}_B} \cdot \text{κόστος}_B + \beta_{\text{χρόνος}_B} \cdot \text{χρόνος}_B$$

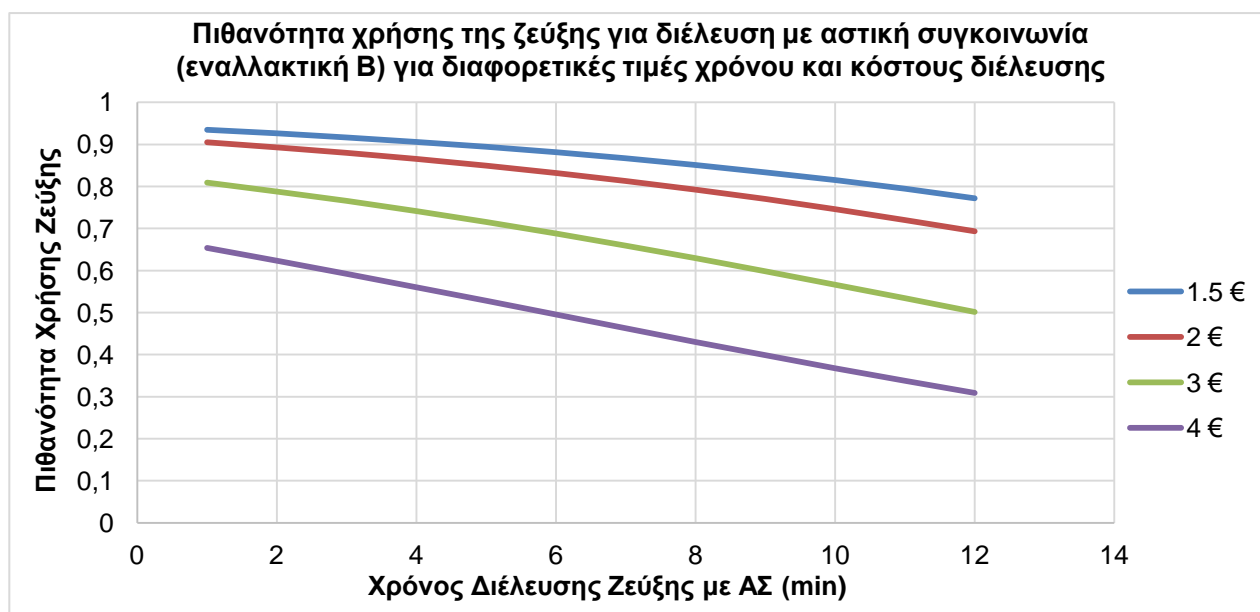
όπου κόστος_A , κόστος_B και χρόνος_A , χρόνος_B , οι αντίστοιχες τιμές κόστους και χρόνου των δύο εναλλακτικών και α ο σταθερός όρος που αντιστοιχεί στην εναλλακτική B. Στον πίνακα 7.4 φαίνονται οι παράμετροι και τα αποτελέσματα ανάπτυξης του μοντέλου για την περίπτωση II:

⁸ Αντίστοιχο χρόνο διέλευσης έχει και η υποθαλάσσια ζεύξη Ακτίου – Πρέβεζας, μήκους 900 m https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A5%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B1%CE%BB%CE%AC%CF%83%CF%83%CE%B9%CE%B1_%CF%83%CE%AE%CF%81%CE%B1%CE%B3%CE%B3%CE%B1_%CE%A0%CF%81%CE%AD%CE%B2%CE%B5%CE%B6%CE%B1%CF%82_-_CE%91%CE%BA%CF%84%CE%AF%CE%BF%CF%85

Πίνακας 7.4: Μοντέλο επιλογής εναλλακτικής για την περίπτωση II

Ανεξάρτητη Μεταβλητή	Τιμή παραμέτρου	Τυπικό σφάλμα	Τιμή z	Σημαντικότητα
Σταθερός όρος (B)	4,005029	0,669434	5,9827	2,195e-09
Κόστος B	-0,809899	0,168900	-4,7952	1,626e-06
Χρόνος B	-0,130834	0,053532	-2,4440	0,01452
Δείκτες Σύγκλισης	Log-Likelihood: -253,23 Likelihood ratio test : chisq = 23,735 (p.value = 7,0144e-06)			

Αντίστοιχα και για την περίπτωση B, από τον Πίνακα 7.4 προκύπτει ότι η εξίσωση χρησιμότητας εμφανίζει ένα σταθερό όρο (Alternative Specific Constant – ASC) που υποδηλώνει την a priori ισχυρή προτίμηση των ερωτώμενων στην εναλλακτική B, δηλαδή στη χρήση της ζεύξης για τη διέλευση με αστική συγκοινωνία. Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου, στο Σχήμα 7.2 παρατίθεται η πιθανότητα επιλογής χρήσης της ζεύξης με αστική συγκοινωνία (εναλλακτική B), για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης.



Σχήμα 7.2: Πιθανότητα χρήσης της ζεύξης για διέλευση με αστική συγκοινωνία (εναλλακτική B) για διαφορετικές τιμές χρόνου και κόστους διέλευσης

Όπως προκύπτει από το Σχήμα 7.2, ακόμη και για υψηλότερο κόστος χρήσης της ζεύξης (3€-4€), αυτή θα προτιμηθεί από τουλάχιστον το 50% των μετακινούμενων που χρησιμοποιούν αστική συγκοινωνία, αν ο χρόνος διαδρομής είναι κάτω των 6 λεπτών. Για κόστος χρήσης κάτω των 2€, άνω του 65% των μετακινούμενων προτίθεται να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, ακόμη και αν ο χρόνος διέλευσης φτάσει τα 12 min. Δεδομένου του ότι η εναλλακτική B δεν απαιτεί (αντίθετα με την A) μετεπιβίβαση σε αστική συγκοινωνία στο Πέραμα ή στη Σαλαμίνα, ο χρόνος διέλευσης της ζεύξης και συνέχισης του ταξιδιού στην άλλη πλευρά δεν θα υπερβαίνει τα 8 λεπτά. Για τον χρόνο αυτό, οι μετακινούμενοι θα προτιμήσουν την επιλογή B σε ποσοστό από 43% έως 85%, ανάλογα με το κόστος χρήσης της αντίστοιχης γραμμής αστικής συγκοινωνίας.

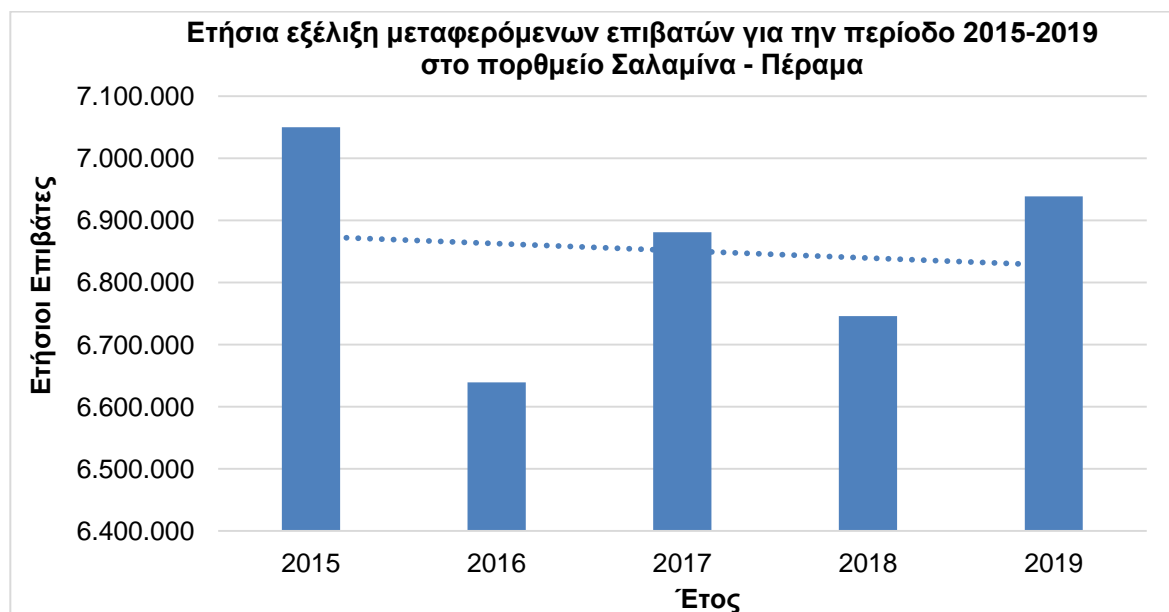
Συνοψίζοντας, τα παραπάνω μοντέλα μπορούν να εφαρμοστούν απευθείας για την εκτίμηση της ζήτησης που μπορεί να εκτραπεί από τη σημερινή υπηρεσία πορθμείου προς τη ζεύξη Πέραματος - Σαλαμίνας.

7.2 Ανάλυση και Πρόβλεψη Ζήτησης

Για την εφαρμογή των μοντέλων εκτίμησης της ζήτησης για χρήση της ζεύξης Περάματος – Σαλαμίνας, είναι αναγκαία η πρόβλεψη του συνολικού αριθμού των μετακινήσεων που θα πραγματοποιούνται μεταξύ της Σαλαμίνας και του Περάματος, σε μελλοντικούς χρονικούς ορίζοντες, ανεξάρτητα από το αν θα υλοποιηθεί η ζεύξη ή όχι. Ο αριθμός αυτός των μετακινούμενων θα αποτελείται:

1. Από τις μετακινήσεις (D1) που θα πραγματοποιούνταν ούτως ή άλλως από το πορθμείο Σαλαμίνας - Πέραματος και μέρος των οποίων θα μετατοπιστεί στη ζεύξη.
2. Από ακτοπλοϊκές μετακινήσεις (D2) απευθείας προς τον Πειραιά, μέρος των οποίων θα μετατοπιστεί προς εναλλακτικές, με τη χρήση της ζεύξης. Δεν λαμβάνονται υπόψη οι μετακινήσεις στη γραμμή Μέγαρα - Φανερωμένη, των οποίων το άκρο στην ηπειρωτική ακτή βρίσκεται σε αρκετά μεγάλη απόσταση από τη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.
3. Από πιθανά γενόμενη ζήτηση (latent demand) D3, λόγω της λειτουργίας της ζεύξης και της βελτίωσης της προσβασιμότητας προς και από τη Σαλαμίνα.

Σε ό,τι αφορά τις μετακινήσεις του πορθμείου (D1), η ετήσια εξέλιξη των μεταφερόμενων επιβατών και οχημάτων στο πορθμείο Σαλαμίνα – Πέραμα για την περίοδο 2015-2019, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής⁹ φαίνεται στα Σχήματα 7.3 και 7.4. Αντίστοιχα, στο Σχήμα 7.5 φαίνεται η ετήσια μεταβολή των παραπάνω μεγεθών για την ίδια περίοδο.



Σχήμα 7.3: Ετήσια εξέλιξη μεταφερόμενων επιβατών για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα

⁹ <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SMA06/->



Σχήμα 7.4: Ετήσια εξέλιξη μεταφερόμενων οχημάτων για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα



Σχήμα 7.5: Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή μεταφερόμενων οχημάτων και επιβατών για την περίοδο 2015-2019 στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα

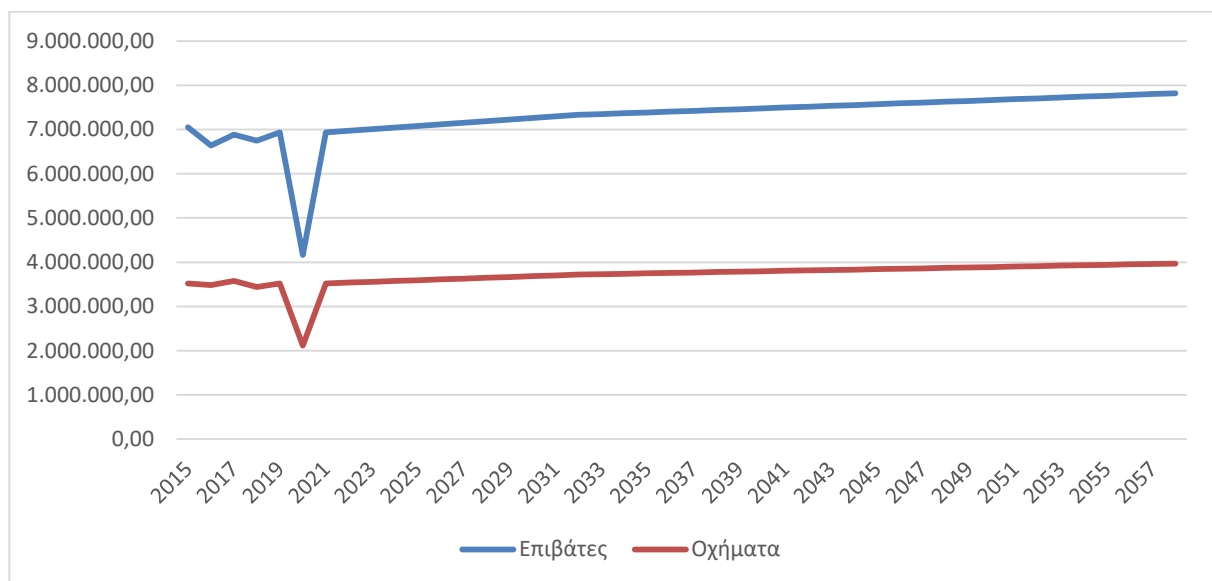
Όπως προκύπτει από τα στοιχεία των Σχημάτων 7.3-7.5, οι ετήσιες μεταβολές στο πλήθος μετακινούμενων και οχημάτων κατά την τελευταία πενταετία είναι μικρές με ελαφρά μειούμενη τάση. Αυτό είναι αναμενόμενο καθώς τόσο τα δημογραφικά μεγέθη της περιοχής όσο τα μακροοικονομικά μεγέθη της Ελληνικής οικονομίας (και κατ' επέκταση της τοπικής οικονομίας της Σαλαμίνας) δεν έχουν μεταβληθεί ουσιαστικά. Επιπρόσθετα, κατά την περίοδο αυτή δεν υπήρξε κάποια σημαντική εγκατάσταση, επένδυση ή χρήση γης, η οποία να δικαιολογούσε κάποια έντονη μεταβολή στα παραπάνω μεγέθη.

Σε ό,τι αφορά τη μελλοντική εξέλιξη των μετακινήσεων επιβατών και οχημάτων στο πορθμείο Σαλαμίνα - Πέραμα, αυτή θα εξαρτηθεί από τα δημογραφικά και κυρίως από τα μακροοικονομικά μεγέθη (τοπικά και εθνικά) και την εξέλιξη τους, καθώς και από τυχόν επενδύσεις στην περιοχή της Σαλαμίνας. Καθώς όμως οι οποίες επενδύσεις είναι -κατά πάσα πιθανότητα- αλληλένδετες με την υλοποίηση ή όχι της ζεύξης, η γενόμενη ζήτηση που θα δημιουργηθεί θα αφορά στο σύνολο αυτών (ζεύξη και λοιπές μετακινήσεις από πορθμείο κλπ.). Σε αυτό το πλαίσιο, για τη μελλοντική πρόβλεψη της εξέλιξης των μετακινούμενων επιβατών και οχημάτων ανάμεσα στο Πέραμα και στη Σαλαμίνα, θα ακολουθηθούν οι εξής υποθέσεις:

- Για το έτος 2020, δεδομένης της συγκυρίας του COVID-19 και ελλείψει διαθέσιμων στοιχείων από την Ελληνική Στατιστική Αρχή για όλα τα προηγούμενα τρίμηνα, γίνεται η συμβατική υπόθεση μείωσης των μεγεθών κατά 40%.
- Για το έτος 2021, θεωρείται ότι τα μεγέθη θα επανέλθουν σε εκείνα του 2019, αντίστοιχα με την εκτιμώμενη ανάκαμψη της εθνικής οικονομίας στα επίπεδα εκείνου του έτους.
- Για κάθε επόμενο έτος και για την επόμενη δεκαετία (2022-2032) γίνεται η υπόθεση ελαφράς μεσοσταθμικής αύξησης των μεγεθών κατά 0,5% και περιορισμένης μεσοσταθμικής αύξησης κατά 0,25% για τα επόμενα έτη μέχρι και το 2058. Η επιλογή του έτους 2058 γίνεται καθώς η ζεύξη αποτελεί οδική υποδομή με οικονομικό χρόνο ζωής 30 έτη και εκτιμώμενη ενωρίτερη ημερομηνία έναρξης λειτουργίας το 2028.

Σημειώνεται ότι οι παραπάνω υποθέσεις για την περίοδο 2022 και μετά είναι συντηρητικές και κυμαίνονται έως το 25% των αποδεκτών εκτιμήσεων για αύξηση των μακροοικονομικών μεγεθών της εθνικής και τοπικής οικονομίας υπό κανονικές συνθήκες, για εκείνο το βάθος χρόνου. Αντίθετα, θεωρείται ότι υπό τις ίδιες συνθήκες δεν θα υπάρξει δημογραφική δυναμική στην περιοχή μελέτης, η οποία και θα έχει θετική επίπτωση στις μετακινήσεις του πορθμείου.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η εξέλιξη της ζήτησης (D1) για μετακινήσεις επιβατών και οχημάτων στο πορθμείο φαίνεται στο Σχήμα 7.6.



Σχήμα 7.6: Προβλεπόμενη εξέλιξη ζήτησης έως το έτος 2058

Σύμφωνα με τα παραπάνω, κατά την ενωρίτερη δυνατή έναρξη λειτουργίας της ζεύξης (2028), η ετήσια ζήτηση για μετακινήσεις ανάμεσα σε Σαλαμίνα και Πέραμα θα είναι 7.185.220 μετακινούμενοι και 3.647.565 οχήματα.

Σε ό,τι αφορά τη ζήτηση (D2) που ενδεχομένως να μετατοπιστεί στη ζεύξη από την απευθείας ακτοπλοϊκή σύνδεση ανάμεσα στον Πειραιά και στη Σαλαμίνα, σημειώνονται τα ακόλουθα:

- Το σύνολο όσων χρησιμοποιούν την απευθείας ακτοπλοϊκή σύνδεση Πειραιά - Σαλαμίνα αντιστοιχεί στο 23% των ερωτηθέντων.
- Σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας ερωτηματολογίων (Ερώτηση 4), μόλις 6,5% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν την απευθείας ακτοπλοϊκή σύνδεση ανάμεσα στον Πειραιά και στη Σαλαμίνα, ενώ ταυτόχρονα δηλώνουν –ως εναλλακτική- τη χρήση ΙΧ σε συνδυασμό με Ferry Boat, για αυτή τη μετακίνηση, με τον ίδιο ή άλλο σκοπό.
- Από το παραπάνω 23% (σύνολο μετακινούμενων από Σαλαμίνα προς Πειραιά με την ακτοπλοϊκή σύνδεση), το 52% απαντά ότι θα χρησιμοποιούσε ή ίσως θα χρησιμοποιούσε τη ζεύξη για τη μετακίνησή του αυτή. Κατά συνέπεια και από το 6,5% που χρησιμοποιούν την απευθείας ακτοπλοϊκή σύνδεση ανάμεσα στον Πειραιά και στη Σαλαμίνα, ενώ ταυτόχρονα δηλώνουν -ως εναλλακτική- τη χρήση ΙΧ σε συνδυασμό με Ferry Boat, το 52% θα χρησιμοποιούσε ή ίσως θα χρησιμοποιούσε τη ζεύξη για τη μετακίνησή του αυτή. Με βάση τα προαναφερόμενα οι δυνητικοί χρήστες της υποθαλάσσιας ζεύξης με ΙΧ (ως ποσοστό όσων χρησιμοποιούν και τον συνδυασμό Ferry boat – ΙΧ) είναι το 4% των ερωτηθέντων (~6,5%*52%).

Από τις παραπάνω παρατηρήσεις προκύπτει ότι από την ομάδα όσων μετακινούνται ανάμεσα στον Πειραιά και στη Σαλαμίνα με ακτοπλοϊκή σύνδεση, οι δυνητικοί χρήστες της υποθαλάσσιας ζεύξης με ΙΧ φαίνεται πως είναι πολύ λίγοι.

Η μεταφορική ικανότητα της ακτοπλοϊκής γραμμής Πειραιάς-Σαλαμίνα είναι περίπου 2.200 επιβάτες ανά ημέρα (11 ημερήσια δρομολόγια ανά κατεύθυνση x 100 θέσεις x 2), οπότε (ελλείψει διαθέσιμων στοιχείων επιβατικής κίνησης για τη γραμμή) για μια μέση πληρότητα 60%, σε τυπική καθημερινή μεταφέρονται περίπου $0,6 \times 2.200 = 1.320$ επιβάτες. Εξ αυτών, σύμφωνα με την έρευνα ερωτηματολογίων, μόλις το $52\% \times (6,5\%/23\%) = 14\%$ εξ αυτών είναι οι πλέον πιθανοί (δυνητικοί) μετακινούμενοι, οι οποίοι μπορεί να μετατοπιστούν στη ζεύξη, δηλαδή $14\% \times 1.320 = 185$ μετακινούμενοι ημερησίως, ή $320 \times 185 = 59.200$ επιβάτες ετησίως (για 320 «ενεργές ημέρες» του έτους). Αυτή η επιβατική κίνηση είναι αμελητέα, καθώς αποτελεί το 1,04% των εκτιμώμενων μετακινήσεων οχημάτων ανάμεσα στη Σαλαμίνα και το Πέραμα. Ως εκ τούτου, η όποια μετατόπιση των μετακινούμενων ακτοπλοϊκών προς Πειραιά στη χρήση της υποθαλάσσιας ζεύξης μπορεί ασφαλώς να αγνοηθεί.

Η εκτίμηση της γενόμενης ζήτησης (D3) στην παρούσα περίπτωση πραγματοποιείται με τη χρήση της ελαστικότητας ζήτησης, σε σχέση με το γενικευμένο κόστος διέλευσης k ανάμεσα σε Σαλαμίνα και Πέραμα. Η ελαστικότητα $\varepsilon_{D,k}$ της ζήτησης ορίζεται ως εξής:

$$\varepsilon_{D,k} = \frac{\Delta D / D}{\Delta k / k}$$

Όπου D η υφιστάμενη ζήτηση για μετακίνηση από το πορθμείο, k υφιστάμενο γενικευμένο κόστος, ΔD η μεταβολή της ζήτησης D και Δk η μεταβολή του υφιστάμενου γενικευμένου κόστους. Στην παρούσα περίπτωση, το γενικευμένο κόστος ορίζεται συμβατικά ως:

$$k = \delta + t \cdot c_i$$

όπου δ το κόστος διέλευσης ανάμεσα στο Πέραμα και στη Σαλαμίνα, t ο χρόνος διέλευσης ανάμεσα στο Πέραμα και Σαλαμίνα και c_t η αξία του χρόνου. Υποθέτοντας αξία χρόνου συμβατικά ίση με $10\text{€}/\text{h}^{10}$ και ελαστικότητα ίση με $-0,3$, μπορεί να υπολογιστεί απευθείας η μεταβολή της ζήτησης λόγω της αλλαγής του γενικευμένου κόστους.

Στον Πίνακα 7.5 παρατίθενται οι αντίστοιχες τιμές $\Delta D/D$ (ποσοστό γενόμενης ζήτησης επί της υφιστάμενης) για το έτος 2020, θεωρώντας υφιστάμενο μέσο χρόνο διέλευσης 20 min (πορθμείο), υφιστάμενο κόστος διέλευσης με ΙΧ 5€ (πορθμείο), νέο μέσο χρόνο διέλευσης 3 min (ζεύξη) και νέο κόστος διέλευσης με ΙΧ 5€-7€ (ίσο ή μεγαλύτερο κόστος σε σχέση με εκείνο της υφιστάμενης κατάστασης).

Πίνακας 7.5: Ποσοστό γενόμενης ζήτησης λόγω της ζεύξης

Υφιστάμενη Κατάσταση (Πορθμείο)			Υποθαλάσσια Ζεύξη			Dk/k	$\Delta D/D$
c (€)	t (min)	k (€)	c (€)	t (min)	k (€)		
5	20	8,33	5	3	5,5	-0,34	10%
5	20	8,33	6	3	6,5	-0,22	7%
5	20	8,33	7	3	7,5	-0,1	3%

Η γενόμενη ζήτηση D_3 μπορεί να υπολογιστεί ως:

$$D_3 = \frac{\Delta D}{D} \cdot D_1$$

Με βάση τα παραπάνω, μπορεί να υπολογιστεί η συνολική ζήτηση για ετήσιες διελεύσεις με ΙΧ από την υποθαλάσσια ζεύξη D_i για το έτος i , με βάση την παρακάτω εξίσωση:

$$D_i = P(c_z) \cdot \left(1 + \frac{\Delta D}{D}(c_z) \cdot D_{1,i} \right)$$

Όπου c_z το κόστος διέλευσης από την υποθαλάσσια ζεύξη, P το ποσοστό δυνητικών μετακινούμενων από την υποθαλάσσια ζεύξη (μετά την εφαρμογή του μοντέλου της ενότητας 7.1) και $\Delta D/D$ το ποσοστό γενόμενης ζήτησης. Γίνεται η υπόθεση ότι ο μέσος χρόνος διέλευσης της υποθαλάσσιας ζεύξης θα είναι ίσος με 3 min.

¹⁰ Δεν λαμβάνεται υπόψη η αξία χρόνου που μπορεί να υπολογιστεί από το μοντέλο επιλογής μέσου της μελέτης καθώς αφορά ήδη σε μετακινούμενους από και προς τη Σαλαμίνα. Αντ' αυτού χρησιμοποιείται χαμηλότερη τιμή, η οποία είναι ευρέως συνηθισμένη σε αντίστοιχες μελέτες κατά τα τελευταία έτη.

7.3 Εκτιμώμενη Ζήτηση

Στον Πίνακα 7.6 συνοψίζεται η ετήσια ζήτηση για χρήση της υποθαλάσσιας ζεύξης και η αντίστοιχη Ετήσια Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία (ΕΜΗΚ) για διαφορετικές χρονικές περιόδους (2028, 2038, 2048 και 2058) και κόστος διέλευσης αυτής.

Πίνακας 7.6: Ετήσια Ζήτηση και ΕΜΗΚ υποθαλάσσιας ζεύξης

Έτος	Συνολικές Διελεύσεις (ΙΧ)	Ποσοστό Χρήσης Ζεύξης	Ποσοστό Γενόμενης Ζήτησης Ζεύξης	Ετήσιες Διελεύσεις Ζεύξης (ΙΧ)	ΕΜΗΚ Ζεύξης
Κόστος διέλευσης ζεύξης 5€					
2028	3.647.565	75%	10%	3.012.313	8.253
2038	3.777.231	75%	10%	3.119.397	8.546
2048	3.872.731	75%	10%	3.198.265	8.762
2058	3.970.646	75%	10%	3.279.127	8.984
Κόστος διέλευσης ζεύξης 6€					
2028	3.647.565	68%	7%	2.647.529	7.254
2038	3.777.231	68%	7%	2.741.645	7.511
2048	3.872.731	68%	7%	2.810.962	7.701
2058	3.970.646	68%	7%	2.882.032	7.896
Κόστος διέλευσης ζεύξης 7€					
2028	3.647.565	60%	3%	2.239.958	6.137
2038	3.777.231	60%	3%	2.319.585	6.355
2048	3.872.731	60%	3%	2.378.232	6.516
2058	3.970.646	60%	3%	2.438.361	6.680

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ΕΜΗΚ της υποθαλάσσιας ζεύξης για το έτος 2028 θα κυμαίνεται από 6.136 έως 8.253 οχήματα (σύνολο δύο κατευθύνσεων), ανάλογα και με το κόστος διέλευσης.

Είναι επίσης σαφές ότι η αύξηση του διοδίου σε τιμές πέρα από αυτές που ουσιαστικά δηλώνει ότι επιθυμεί να δώσει ο μετακινούμενος για να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, οδηγεί σε αισθητά χαμηλότερα ποσοστά προτίμησης της υποθαλάσσιας ζεύξης.

8 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΦΟΡΤΩΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

8.1 Μεθοδολογική Προσέγγιση

Αναπτύσσεται κυκλοφοριακό μοντέλο (με τη χρήση του λογισμικού TRANSCAD version 8.0) για την εκτίμηση των ημερήσιων και φόρτων ώρας αιχμής τυπικής ημέρας στην υποθαλάσσια ζεύξη και στο βασικό δίκτυο πέριξ αυτής. Η εκτίμηση αυτή αφορά στην έναρξη λειτουργίας της ζεύξης (2028) και σε βάθος δεκαετίας (2038). Για τον σκοπό αυτό ακολουθείται η εξής διαδικασία:

1. Αναπτύσσεται **κυκλοφοριακό μοντέλο** για την υφιστάμενη κατάσταση και χρησιμοποιούνται μετρήσεις ωριαίων φόρτων κυκλοφορίας **για την εκτίμηση πίνακα προέλευσης - προορισμού** πρωινής και απογευματινής αιχμής της υφιστάμενης κατάστασης (έτος 2020) στην περιοχή του έργου. Οι πίνακες αυτοί προβάλλονται στο μέλλον με τη **μέθοδο ανάπτυξης διπλού περιορισμού** στο έτος έναρξης λειτουργίας της ζεύξης (2028).
2. Αναπτύσσεται **μοντέλο και αντίστοιχος πίνακας προέλευσης - προορισμού** πρωινής και απογευματινής αιχμής, για την περίπτωση του συνολικού δικτύου συμπεριλαμβανόμενης της υποθαλάσσιας ζεύξης, σύμφωνα με την εκτιμώμενη ζήτηση για διελεύσεις από αυτή και την κατανομή προελεύσεων και προορισμών του προηγούμενου βήματος για το έτος 2028.
3. Εκτιμώνται οι **φόρτοι ώρας αιχμής για τη ζεύξη με την εφαρμογή στατικού καταμερισμού της κυκλοφορίας** για τα έτη 2028 και 2038.

8.2 Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης

Για την εκτίμηση των φόρτων κυκλοφορίας της υποθαλάσσιας ζεύξης και του βασικού δικτύου προς και από το πορθμείο, είναι απαραίτητη η αποτύπωση της προέλευσης και του προορισμού των ροών οχημάτων στην περιοχή της ζεύξης. Για τον σκοπό αυτό αναπτύσσονται κυκλοφοριακά μοντέλα για την υφιστάμενη κατάσταση στις δύο πλευρές του πορθμείου και αξιοποιούνται φόρτοι πρωινής και απογευματινής αιχμής για την εκτίμηση τοπικών πινάκων προέλευσης – προορισμού πρωινής και απογευματινής αιχμής. Οι πίνακες αυτοί στη συνέχεια πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ώστε να αναπτυχθεί κυκλοφοριακό μοντέλο για την περίπτωση της υποθαλάσσιας ζεύξης.

Η διαδικασία ανάπτυξης του κυκλοφοριακού μοντέλου της υφιστάμενης κατάστασης συνοψίζεται ως εξής:

1. Διαμορφώνεται μοντέλο - δίκτυο της υφιστάμενης κατάστασης (βασικό μοντέλο) για την περιοχή μελέτης και το έτος βάση (2020).
2. Πραγματοποιείται εκτίμηση ζήτησης (βαθμονόμηση πίνακα προέλευσης - προορισμού) ώρας αιχμής για την περιοχή μελέτης και το έτος-βάση (2020).
3. Ελέγχεται ως προς την καλή προσαρμογή το μοντέλο - δίκτυο του έτους - βάση (2020).

Σε αυτό το πλαίσιο, καταρχάς επιλέγεται ένα εκ των διαθέσιμων υποβάθρων οδικού δικτύου, στο οποίο θα βασιστεί το δίκτυο του κυκλοφοριακού μοντέλου. Επί του εν λόγω υποβάθρου, επιλέγονται τα τμήματα του οδικού δικτύου (οδικά τμήματα, κόμβοι), τα οποία θα διαμορφώσουν το δίκτυο του κυκλοφοριακού μοντέλου («μοντέλο δικτύου» - model network). Στην παρούσα

περίπτωση, πρόκειται για τους βασικούς άξονες προσέγγισης στα πορθμεία Περάματος και Σαλαμίνας. Το αποτέλεσμα είναι η διαμόρφωση ενός «μοντέλου δικτύου», το οποίο περιλαμβάνει το βασικό μέρος του οδικού δικτύου και μπορεί να περιγράψει επαρκώς τις κυκλοφοριακές συνθήκες που απαιτούνται στο πλαίσιο της μελέτης.

Αφού διαμορφωθεί η δομή του μοντέλου δικτύου, επιλέγονται και καταχωρούνται για κάθε σύνδεσμο και κόμβο τα αναγκαία χαρακτηριστικά και παράμετροι (α) για την περιγραφή της λειτουργίας και (β) για τον υπολογισμό του προσφερόμενου μεταφορικού έργου του κάθε κόμβου και συνδέσμου του μοντέλου. Τα χαρακτηριστικά και οι παράμετροι φαίνονται στον Πίνακα 8.1:

Πίνακας 8.1: Αναγκαία χαρακτηριστικά και παράμετροι συνδέσμων και κόμβων μοντέλου δικτύου (κατά περίπτωση)

Σύνδεσμοι	Κόμβοι
<ul style="list-style-type: none">• Τύπος (οδός, πεζόδρομος)• Κατεύθυνση (διπλή, μονόδρομος).• Μήκος• Αριθμός λωρίδων ανά κατεύθυνση• Παρόδια στάθμευση• Ταχύτητα ελεύθερης ροής ανά κατεύθυνση• Χρόνος διάνυσης συνδέσμου (σε ελεύθερη ροή) ανά κατεύθυνση• Χωρητικότητα ανά κατεύθυνση• Ύπαρξη διοδίων	<ul style="list-style-type: none">• Απαγόρευση αριστερών στροφών.• Ύπαρξη σηματοδότησης.

Οι τιμές των παραπάνω χαρακτηριστικών και παραμέτρων προέρχονται (α) από την απογραφή του οδικού δικτύου και (β) από τυπικές τιμές της βιβλιογραφίας για αντίστοιχα δίκτυα. Αξιοποιώντας τη δομή του μοντέλου διαμορφώνονται και εσωτερικές κυκλοφοριακές ζώνες του συνολικού μοντέλου.

Σημειώνεται ότι κατά τη συνήθη διαδικασία ανάπτυξης συγκοινωνιακών μοντέλων, η διαμόρφωση των ζωνών μπορεί να προηγείται του μοντέλου δικτύου και το μοντέλο δίκτυο να προσαρμόζεται σε αυτές. Αυτό καθώς απαιτούνται δημογραφικά χαρακτηριστικά ανά ζώνη, ώστε να εκτιμηθούν οι συνολικές παραγωγές και έλξης μετακινήσεων ανά ζώνη.

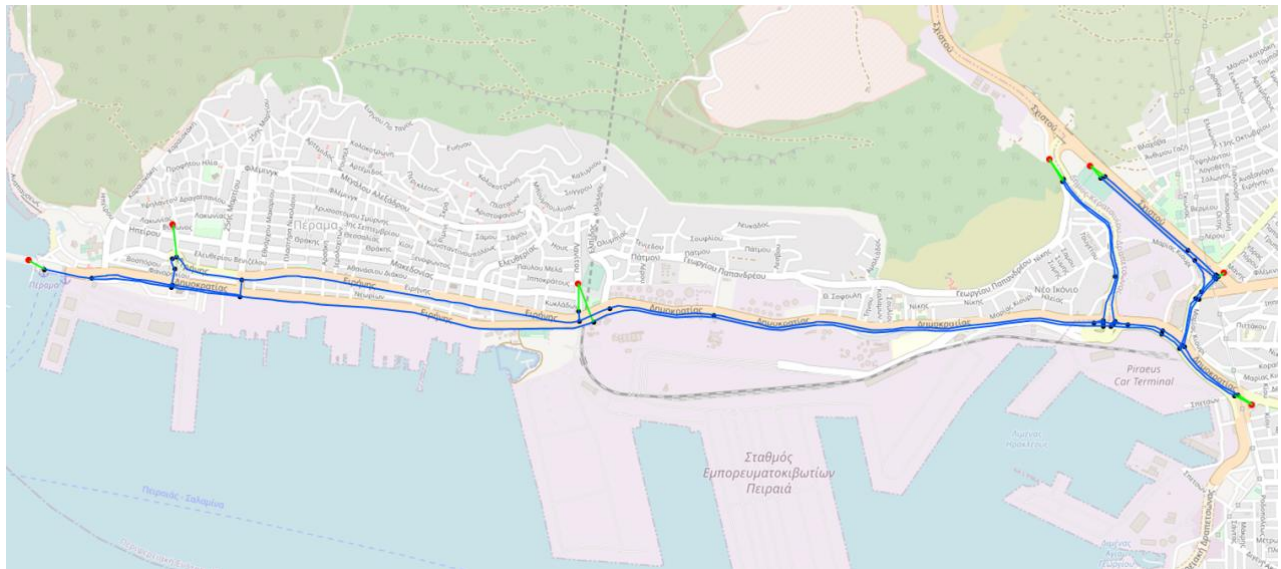
Στην παρούσα όμως περίπτωση, δεδομένου ότι πρόκειται να πραγματοποιηθεί συνθετική εκτίμηση των μετακινήσεων (και όχι με βάση δημογραφικά χαρακτηριστικά), επιλέγεται η προσαρμογή των κυκλοφοριακών ζωνών στο μοντέλο δίκτυο, ώστε η εκτίμηση αυτή να είναι πιστότερη και ακριβέστερη.

- Για κάθε ζώνη προσδιορίζεται το κεντροειδές αυτής (στο οποίο συγκεντρώνονται οι παραγόμενες και ελκόμενες μετακινήσεις της ζώνης) και οι σύνδεσμοι του κάθε κεντροειδούς με το οδικό δίκτυο.
- Για κάθε σύνδεσμο κεντροειδούς προσδιορίζονται χαρακτηριστικά και παράμετροι ανάλογα με τους συνδέσμους του μοντέλου δικτύου, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στον Πίνακα 8.1.
- Ολοκληρώνοντας, στα όρια της περιοχής μελέτης και στα άκρα των συνδέσμων που απεικονίζουν εισόδους και εξόδους προς την περιοχή μελέτης, προσδιορίζονται τα κεντροειδή των λεγόμενων εξωτερικών ζωνών, στα οποία θεωρείται ότι συγκεντρώνονται παραγόμενες και ελκόμενες μετακινήσεις, των οποίων ένα τουλάχιστον άκρο βρίσκεται εκτός της περιοχής μελέτης.

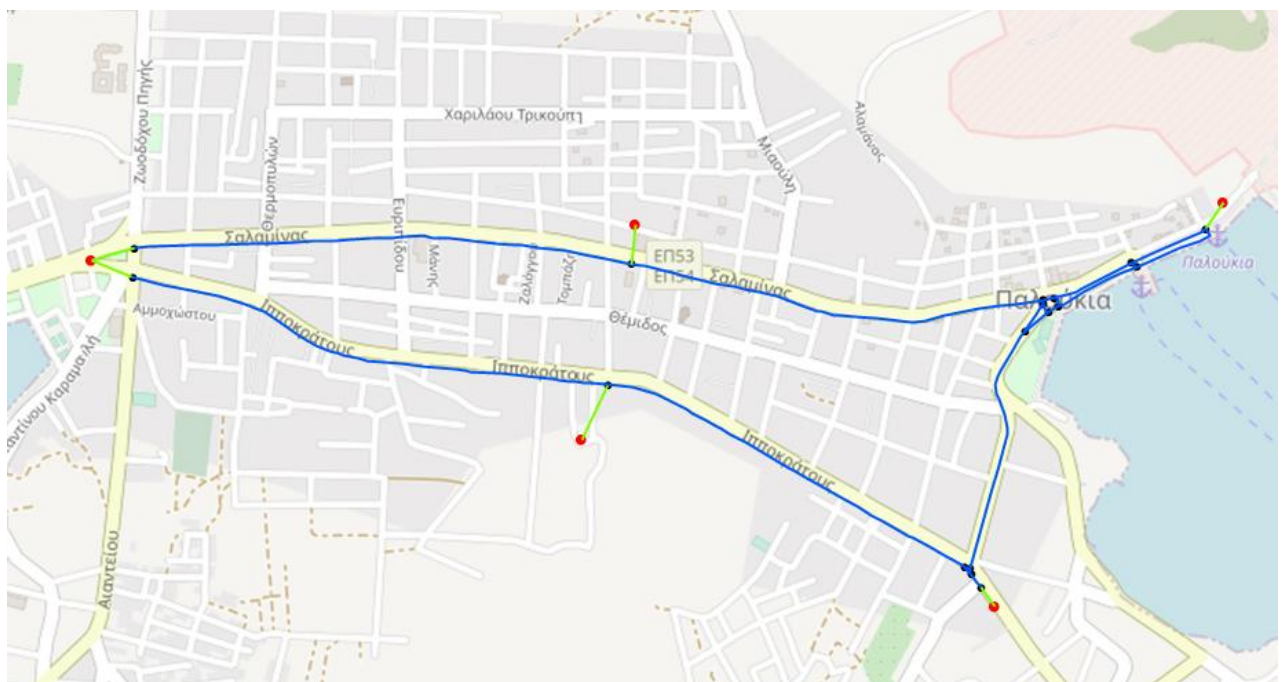
Το τελικό μοντέλο-δίκτυο περιλαμβάνει:

- ο Το υποσύνολο των συνδέσμων και κόμβων του οδικού δικτύου.
- ο Τα κεντροειδή των εσωτερικών και εξωτερικών ζωνών και τους συνδέσμους αυτών με το οδικό δίκτυο.
- ο Τα χαρακτηριστικά και τις παραμέτρους των συνδέσμων και κόμβων του δικτύου.

Στην παρούσα περίπτωση, για την υφιστάμενη κατάσταση αναπτύσσονται ανεξάρτητα μοντέλα-δίκτυα για τις περιοχές των πορθμείων Περάματος και Σαλαμίνας (Σχήματα 8.1 και 8.2). Παράλληλα, στους Πίνακες 8.2 και 8.3 φαίνονται τα βασικά χαρακτηριστικά των δύο μοντέλων δικτύων (κοινά και επιμέρους).



Σχήμα 8.1: Μοντέλο δίκτυο περιοχής πορθμείου Περάματος



Σχήμα 8.2: Μοντέλο δίκτυο περιοχής πορθμείου Σαλαμίνας

Πίνακας 8.2: Βασικά χαρακτηριστικά μοντέλου δικτύου

Παράμετρος	Τιμές
Ταχύτητα Ελεύθερης Ροής	<ul style="list-style-type: none"> Βασικές Αρτηρίες: 50 km/h Τοπικό δίκτυο: 30 km/h Σύνδεσμοι κεντροειδών: 100 km/h
Χωρητικότητα	<ul style="list-style-type: none"> Οδοί δύο κατευθύνσεων με μια λωρίδα ανά κατεύθυνση <ul style="list-style-type: none"> 750 ΜΕΑ ανά ώρα και κατεύθυνση για το τοπικό δίκτυο 1000-1500 ΜΕΑ ανά ώρα και κατεύθυνση για τις βασικές αρτηρίες (κατά περίπτωση) Οδοί μιας κατεύθυνσης με μια λωρίδα ή περισσότερες λωρίδες <ul style="list-style-type: none"> 1500 ΜΕΑ ανά λωρίδα, ώρα και κατεύθυνση (κατά περίπτωση). Διαχωρισμένες οδοί με περισσότερες της μιας λωρίδας ανά κατεύθυνση <ul style="list-style-type: none"> 1500 ΜΕΑ ανά λωρίδα, ώρα και κατεύθυνση για τις βασικές αρτηρίες Σύνδεσμοι κεντροειδών: <ul style="list-style-type: none"> 6000 ΜΕΑ ώρα και κατεύθυνση
Σχέση Χρόνου Τ - Φόρτου V ανά σύνδεσμο (για χρόνο ελεύθερης ροής T_0 και χωρητικότητα C συνδέσμου).	<p>Εξίσωση BPR:</p> <ul style="list-style-type: none"> για αστικά δίκτυα με $\alpha=0.15$, $\beta=8$, $\gamma=1$ $T = T_0 \cdot \left(1 + a \cdot \left(\frac{V}{\gamma C} \right)^\beta \right)$

Πίνακας 8.3: Χαρακτηριστικά μοντέλου δικτύου

Χαρακτηριστικό	Πέραμα	Σαλαμίνα
Αριθμός Ζωνών	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 7 	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 5
Αριθμός Συνδέσμων	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 65 Σύνδεσμοι οδικού δικτύου: 54 Σύνδεσμοι κεντροειδών: 11 	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 27 Σύνδεσμοι οδικού δικτύου: 21 Σύνδεσμοι κεντροειδών: 6
Αριθμός Κόμβων	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 50 Κεντροειδή: 7 Κόμβοι οδικού δικτύου: 43 	<ul style="list-style-type: none"> Σύνολο: 22 Κεντροειδή: 5 Κόμβοι οδικού δικτύου: 17

Στη συνέχεια πραγματοποιείται εκτίμηση της ζήτησης για μετακινήσεις με ΙΧ στα δύο μοντέλα δίκτυα. Η ζήτηση αποτυπώνεται σε πίνακες προέλευσης - προορισμού μεταξύ των ζωνών (εσωτερικών και εξωτερικών) του μοντέλου-δικτύου, οι οποίοι αφορούν σε πρωινή και απογευματινή ώρα αιχμής. Επιλέγεται η διαμόρφωση συνθετικών πινάκων προέλευσης - προορισμού για την μηχανοκίνητη κυκλοφορία, με χρήση μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων (συνθετική μέθοδος). Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιούνται στοιχεία κυκλοφοριακού φόρτου σε συνδέσμους και κόμβους του οδικού δικτύου, για την ώρα αιχμής. Στη συνέχεια εφαρμόζεται κατάλληλος αλγόριθμος αντίστροφου καταμερισμού, από τον οποίο γίνεται παραγωγή των πινάκων προέλευσης - προορισμού της πρωινής και απογευματινής ώρας αιχμής για τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία.

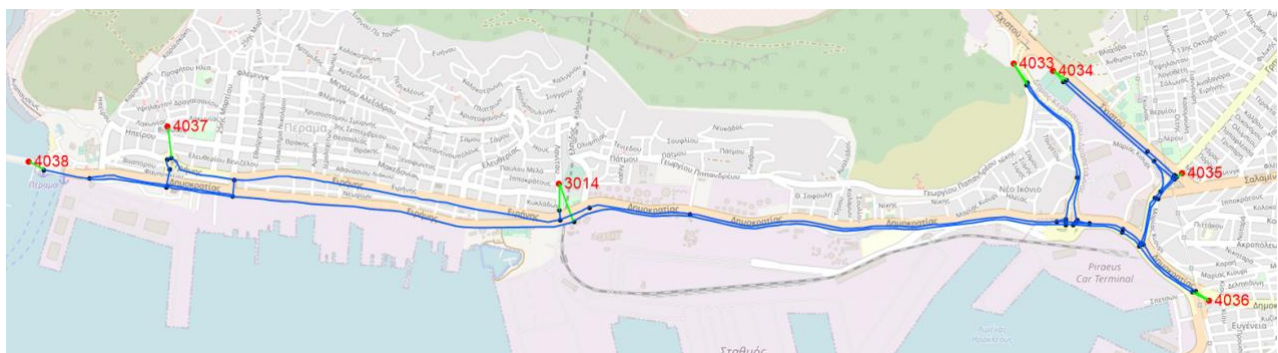
Η εφαρμοζόμενη μέθοδος σύνθεσης του μητρώου προέλευσης - προορισμού είναι εκείνη που προτείνεται από τον Nielsen¹¹ και βασίζεται στον καταμερισμό της κυκλοφορίας με τη μέθοδο ισορροπίας χρήστη (user equilibrium). Η εκτίμηση βασίζεται σε ένα βασικό πίνακα προέλευσης - προορισμού, ο οποίος χρησιμοποιείται ως πίνακας αρχικοποίησης. Αν δεν υπάρχει διαθέσιμος τέτοιος πίνακας, (όπως στην περίπτωση της περιοχής μελέτης) χρησιμοποιείται πίνακας αρχικοποίησης με πολύ μικρές θετικές τιμές, της τάξης του 0,1-0,01. Γίνεται η υπόθεση αμελητέων ενδοζωνικών μετακινήσεων, κάτι που είναι αποδεκτό στην περίπτωση αστικών περιοχών με μικρό μέγεθος και ανάλογα ζώνες μικρών διαστάσεων (οι οποίες δεν απαιτούν ενδοζωνικές μετακινήσεις με ΙΧ). Μέσω της μεθόδου, αξιοποιούνται οι φόρτοι για την εκτίμηση του τελικού πίνακα προέλευσης - προορισμού κατά την αιχμή, χρησιμοποιούνται δε κατάλληλα μέτρα (GEH, RMSE, RMSE%) για την αξιολόγηση της πιστότητας του.

Στην παρούσα περίπτωση για την αρχικοποίηση, αξιοποιούνται υπάρχοντες πίνακες προέλευσης - προορισμού με πολύ μικρές τιμές και εκτιμώνται νέοι πίνακες προέλευσης - προορισμού με τη χρήση φόρτων κυκλοφορίας ώρας αιχμής, οι οποίοι έχουν καταμετρηθεί σε θέσεις του δικτύου (διατομές, κόμβοι) και έχουν αναχθεί σε αντίστοιχες τιμές ΜΕΑ. Οι παράμετροι εκτίμησης των πινάκων προέλευσης - προορισμού ελαφρών και βαρέων οχημάτων συνοψίζονται στον Πίνακα 8.4:

Πίνακας 8.4: Παράμετροι Εκτίμησης Πινάκων Προέλευσης - Προορισμού

Παράμετρος	Τιμή / Χαρακτηριστικό
Μέθοδος καταμερισμού	User Equilibrium
Συνάρτηση Φόρτου - Ταχύτητας	BPR ($a=0,15$, $b=8$)
Επαναλήψεις	Πολλαπλές
Σύγκλιση	Τιμές 0,01
Πίνακας αρχικοποίησης	Μικρές τιμές

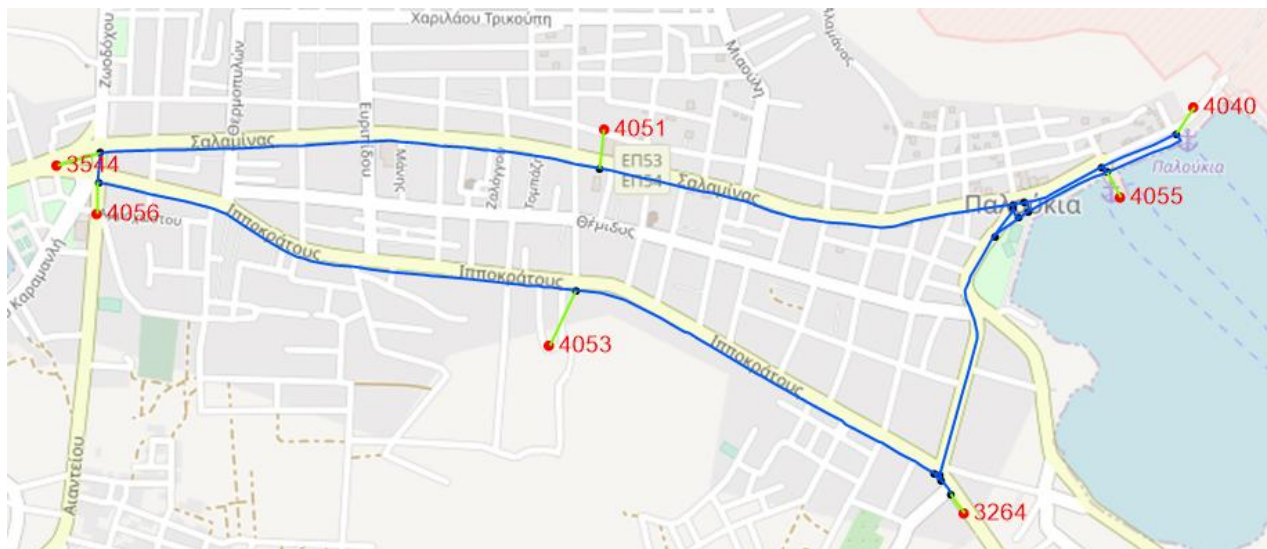
Με βάση τα παραπάνω υπολογίζονται συνθετικοί πίνακες προέλευσης - προορισμού πρωινής και απογευματινής αιχμής του έτους 2020 για κάθε μοντέλο δίκτυο. Οι ζώνες και οι αντίστοιχοι πίνακες προέλευσης - προορισμού φαίνονται στα Σχήματα 8.3 και 8.4 και στους Πίνακες 8.5 και 8.6 αντίστοιχα.



Σχήμα 8.3: Ζώνες πίνακα προέλευσης - προορισμού Περάματος

¹¹ Nielsen O.A. (1998). Two new Methods for Estimating Trip Matrices from Traffic Counts. *Travel Behaviour Research: Updating the State of Play*. Ortuzar, J., Hensher, D. and S. Jara-Diaz. Pergamon Press, pp. 221-250.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.4: Ζώνες πίνακα προέλευσης - προορισμού Σαλαμίνας

Πίνακας 8.5: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Πέραμα - έτος 2020

Πρωινή Αιχμή							
	3014	4033	4034	4035	4036	4037	4038
3014	0	111	129	74	88	101	132
4033	79	0	99	50	49	79	95
4034	86	77	0	69	79	86	94
4035	95	82	495	0	100	95	104
4036	93	74	178	51	0	93	105
4037	98	111	129	74	88	0	132
4038	88	103	120	77	88	119	0
Απογευματινή Αιχμή							
	3014	4033	4034	4035	4036	4037	4038
3014	0	93	88	89	36	95	186
4033	88	0	101	109	57	88	115
4034	125	141	0	175	165	125	136
4035	56	67	87	0	19	56	78
4036	92	119	133	197	0	92	118
4037	102	93	88	89	36	0	186
4038	162	113	103	109	80	95	0

Πίνακας 8.6: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Σαλαμίνα - έτος 2020

Πρωινή Αιχμή							
	3264	3544	4040	4051	4053	4055	4056
3264	0	201	73	373	293	93	201
3544	44	0	73	122	115	93	111
4040	0	42	0	19	17	116	42
4051	100	176	73	0	176	93	176
4053	83	135	73	135	0	93	135
4055	9	57	129	37	37	0	57
4056	44	111	73	122	115	93	0

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Απογευματινή Αιχμή							
	3264	3544	4040	4051	4053	4055	4056
3264	0	181	42	250	213	45	181
3544	34	0	42	104	107	45	118
4040	12	96	0	60	57	47	96
4051	111	214	42	0	214	45	214
4053	85	152	42	152	0	45	152
4055	37	99	108	73	71	0	99
4056	34	118	42	104	107	45	0

Είναι σαφές ότι τα παραπάνω στοιχεία αφορούν σε μη τυπικό έτος (2020), λόγω της πανδημίας COVID-19. Παρόλα αυτά, καθώς οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν κατά τον μήνα Αύγουστο, όπου υπό κανονικές συνθήκες η κυκλοφορία βρίσκεται στην εποχιακή αιχμή της, μπορεί να γίνει η υπόθεση ότι η επίπτωση στη μείωση της κυκλοφορίας λόγω COVID-19 μετατρέπει τις κυκλοφοριακές συνθήκες του Αυγούστου σε κυκλοφοριακές συνθήκες τυπικής καθημερινής. Πράγματι, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, η διέλευση οχημάτων από το πορθμείο Σαλαμίνας - Περάματος κατά τον Αύγουστο του 2019 αντιστοιχούσε στο 16% περίπου των διελεύσεων του έτους, ενώ ο μέσος όρος των λοιπών μηνών αντιστοιχούσε στο 8% των διελεύσεων του έτους για κάθε μήνα. Ως εκ τούτου, ακόμη και στην περίπτωση υπόθεσης μείωσης των μετακινήσεων (και επομένως και των διελεύσεων) στην περιοχή μελέτης κατά 40% λόγω COVID-19 (ελλείπει διαθέσιμων στοιχείων για το 2020 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή), οι μετρηθέντες φόρτοι του Αυγούστου του 2020, είναι αντιπροσωπευτικοί σε ικανοποιητικό βαθμό των συνθηκών κυκλοφορίας μιας τυπικής καθημερινής του έτους 2019.

Με βάση αυτή την υπόθεση, εφαρμόζεται μοντέλο ανάπτυξης διπλού περιορισμού (Fratar) ως το έτος 2028, ακολουθώντας τις υποθέσεις της ενότητας 7.2 του παρόντος, οπότε προκύπτουν οι παρακάτω πίνακες προέλευσης - προορισμού πρωινής και απογευματινής αιχμής για το έτος 2028.

Πίνακας 8.7: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Πέραμα - έτος 2028

Πρωινή Αιχμή							
	3014	4033	4034	4035	4036	4037	4038
3014	0	114	134	76	91	104	137
4033	82	0	103	52	51	82	98
4034	89	79	0	71	82	89	97
4035	99	85	513	0	104	99	108
4036	96	77	184	53	0	96	109
4037	101	114	134	76	91	0	137
4038	92	106	124	80	92	123	0
Απογευματινή Αιχμή							
	3014	4033	4034	4035	4036	4037	4038
3014	0	96	91	92	38	98	193
4033	91	0	105	113	59	91	119
4034	129	146	0	181	170	129	140
4035	58	70	91	0	20	58	80
4036	95	123	137	204	0	95	123
4037	105	96	91	92	38	0	193
4038	168	117	107	113	82	98	0

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

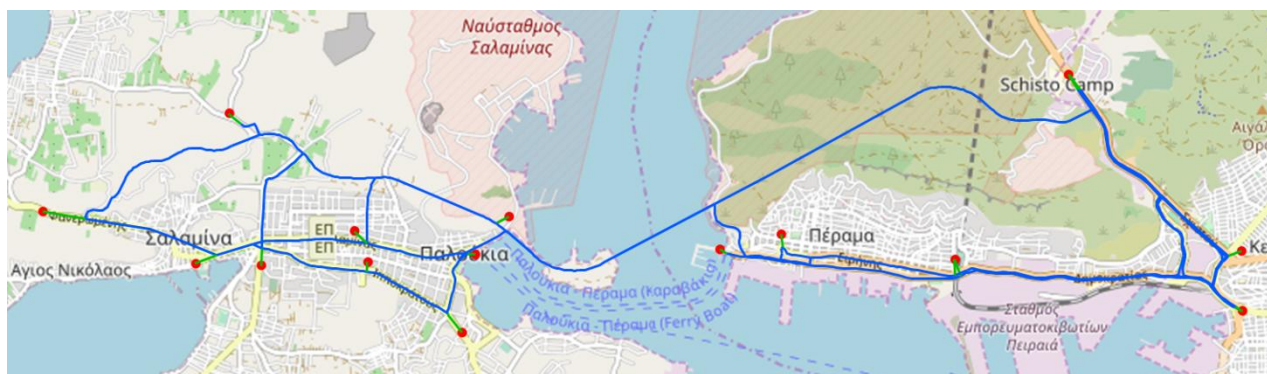
Πίνακας 8.8: Ποσοστιαία κατανομή μετακινήσεων ανάμεσα σε κεντροειδή μοντέλου δικτύου για την πρωινή και απογευματινή αιχμή - Σαλαμίνα - έτος 2028

Πρωινή Αιχμή							
	3264	3544	4040	4051	4053	4055	4056
3264	0	209	76	386	304	96	209
3544	45	0	76	126	119	96	115
4040	0	43	0	19	18	120	43
4051	104	182	76	0	182	96	182
4053	86	140	76	140	0	96	140
4055	9	59	133	38	38	0	59
4056	45	115	76	126	119	96	0
Απογευματινή Αιχμή							
	3264	3544	4040	4051	4053	4055	4056
3264	0	187	44	259	221	46	187
3544	35	0	44	107	111	46	123
4040	12	99	0	62	59	49	99
4051	115	222	44	0	222	46	222
4053	88	157	44	157	0	46	157
4055	39	103	111	76	74	0	103
4056	35	123	44	107	111	46	0

Οι παραπάνω πίνακες προέλευσης προορισμού αξιοποιούνται για την ανάπτυξη του κυκλοφοριακού μοντέλου με το έργο και για εκτίμηση των φόρτων κατά το έτος 2028 (έναρξη λειτουργίας της υποθαλάσσιας ζεύξης).

8.3 Κυκλοφοριακό Μοντέλο Νέου Έργου

Αναπτύσσεται το κυκλοφοριακό μοντέλο του έτους 2028, το οποίο περιλαμβάνει τα δίκτυα της υφιστάμενης κατάστασης και τον άξονα του νέου έργου. Καταρχάς διαμορφώνεται το μοντέλο - δίκτυο στο οποίο περιλαμβάνονται τα βασικά δίκτυα Περάματος και Σαλαμίνας, καθώς και ο άξονας της υποθαλάσσιας ζεύξης από την περιοχή της Φανερωμένης στη Σαλαμίνα μέχρι και τη σύνδεσή του με τη Λεωφόρο Σχιστού. Στο νέο μοντέλο δίκτυο τροποποιούνται κατάλληλα τα κεντροειδή και οι σύνδεσμοι κεντροειδών των υφιστάμενων δικτύων, χωρίς όμως να αλλάζει ουσιαστικά ο ρόλος τους ως προς την απεικόνιση των άκρων των μετακινήσεων στην περιοχή μελέτης. Το συνολικό μοντέλο δίκτυο φαίνεται στο Σχήμα 8.5:



Σχήμα 8.5: Κυκλοφοριακό μοντέλο νέου δικτύου

Για τη διαμόρφωση του πίνακα προέλευσης - προορισμού του κυκλοφοριακού μοντέλου της υποθαλάσσιας ζεύξης, χρησιμοποιείται η εξής μεθοδολογία:

1. Αναπτύσσεται αρχικός πίνακας προέλευσης - προορισμού για το έτος 2028, ο οποίος περιλαμβάνει τις τιμές των Πινάκων 8.7 και 8.8, για τις μετακινήσεις εντός των περιοχών των πορθμείων.
2. Οι γραμμές και οι στήλες του αρχικού πίνακα, οι οποίες αντιστοιχούν στα κεντροειδή των πορθμείων Σαλαμίνας και Περάματος λαμβάνουν μηδενικές τιμές.
3. Εφαρμόζεται η προαναφερθείσα συνθετική μέθοδος ανάπτυξης πίνακα προέλευσης προορισμού, χρησιμοποιώντας τον αρχικό πίνακα του βήματος 1 ως πίνακα αρχικοποίησης και εφαρμόζοντας τις εξής δεσμεύσεις ως προς τους κυκλοφοριακούς φόρτους οχημάτων:
 - i. Στον σύνδεσμο που αντιστοιχεί στην υποθαλάσσια ζεύξη, χρησιμοποιούνται οι τιμές ΕΜΗΚ του Πίνακα 7.6 (κόστος διέλευσης 5€), οι οποίες μετατρέπονται σε αντίστοιχες τιμές πρωινής και απογευματινής αιχμής ανά κατεύθυνση, σύμφωνα με τις κυκλοφοριακές μετρήσεις στην είσοδο του πορθμείου της Σαλαμίνας (MCC-1).
 - ii. Στους συνδέσμους κεντροειδών που αντιστοιχούν στα πορθμεία, χρησιμοποιούνται τα υπόλοιπα των μετακινήσεων του Πίνακα 7.6 που θα παραμείνουν στο πορθμείο. Οι τιμές αυτές επίσης μετατρέπονται σε αντίστοιχες τιμές πρωινής και απογευματινής αιχμής ανά κατεύθυνση, σύμφωνα με τις κυκλοφοριακές μετρήσεις στην είσοδο του πορθμείου της Σαλαμίνας (MCC-1).

Στον Πίνακα 8.9 φαίνονται οι δεσμεύσεις κυκλοφοριακών φόρτων για μέσο κόστος διέλευσης ίσο με 5€:

Πίνακας 8.9: Δεσμεύσεις κυκλοφοριακών φόρτων για μέσο κόστος διέλευσης 5€

	Υποθαλάσσια Ζεύξη	Πορθμείο Σαλαμίνας	Πορθμείο Περάματος
Πρωινή αιχμή			
Προς Σαλαμίνα	338	102	72
Προς Πέραμα	239	72	102
Απογευματινή Αιχμή			
Προς Σαλαμίνα	265	80	147
Προς Πέραμα	447	147	80

Με βάση τα παραπάνω, αναπτύσσονται οι τελικοί, συνθετικοί πίνακες προέλευσης - προορισμού πρωινής και απογευματινής για το κυκλοφοριακό μοντέλο της υποθαλάσσιας ζεύξης, για το έτος 2028. Αυτοί φαίνονται στους Πίνακες 8.10 και 8.11:

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Πίνακας 8.10: Πίνακας Προέλευσης - Προορισμού Κυκλοφοριακού Μοντέλου Υποθαλάσσιας Ζεύξης Πρωινής Αιχμής - Έτος 2028

	3014	3263	4035	4036	4037	4038	4081	4083	4091	4100	4101	4102	4104	4106	4108
3014	0.00	4.93	76.38	91.38	104.16	3.89	4.93	0.00	248.04	0.00	4.93	4.93	4.93	6.33	4.93
3263	8.47	0.06	8.47	8.47	8.47	5.90	208.62	104.34	8.47	104.34	303.48	0.06	386.04	7.92	75.84
4035	98.82	4.93	0.00	103.62	98.82	3.89	4.93	0.00	598.08	0.00	4.93	4.93	4.93	6.33	4.93
4036	96.42	4.93	52.86	0.00	96.42	3.89	4.93	0.00	261.00	0.00	4.93	4.93	4.93	6.33	4.93
4037	100.98	4.93	76.38	91.38	0.00	3.89	4.93	0.00	248.04	0.00	4.93	4.93	4.93	6.33	4.93
4038	8.50	6.56	8.50	8.50	8.50	0.06	6.56	6.56	8.50	6.56	6.56	6.56	6.56	7.00	6.56
4081	8.47	45.30	8.47	8.47	8.47	5.90	0.06	57.48	8.47	57.48	118.92	0.06	125.88	7.92	75.84
4083	0.00	22.68	0.00	0.00	0.00	5.90	57.48	0.00	0.00	0.00	59.46	0.00	62.94	7.92	37.92
4091	170.52	4.93	122.82	132.84	170.52	3.89	4.93	0.00	0.06	0.00	4.93	4.93	4.93	6.33	4.93
4100	0.00	22.68	0.00	0.00	0.00	5.90	57.48	0.00	0.00	0.00	59.46	0.00	62.94	7.92	37.92
4101	8.47	85.98	8.47	8.47	8.47	5.90	140.16	70.08	8.47	70.08	0.06	0.06	140.16	7.92	75.84
4102	8.47	0.06	8.47	8.47	8.47	5.90	0.06	0.00	8.47	0.00	0.06	0.06	0.06	7.92	0.06
4104	8.47	103.98	8.47	8.47	8.47	5.90	182.22	91.08	8.47	91.08	182.22	0.06	0.06	7.92	75.84
4106	6.26	4.41	6.26	6.26	6.26	5.38	4.41	4.41	6.26	4.41	4.41	4.41	4.41	0.06	4.41
4108	8.47	0.30	8.47	8.47	8.47	5.90	43.20	21.60	8.47	21.60	18.00	0.06	19.20	7.92	0.06

Πίνακας 8.11: Πίνακας Προέλευσης - Προορισμού Κυκλοφοριακού Μοντέλου Υποθαλάσσιας Ζεύξης Απογευματινής Αιχμής - Έτος 2028

	3014	3263	4035	4036	4037	4038	4081	4083	4091	4100	4101	4102	4104	4106	4108
3014	0.00	12.51	91.92	37.80	98.16	13.45	12.51	0.00	187.74	0.00	12.51	12.51	12.51	7.83	12.51
3263	4.91	0.00	4.91	4.91	4.91	8.51	187.50	93.72	4.91	93.72	220.86	0.06	258.54	4.35	43.56
4035	58.14	12.51	0.00	19.98	58.14	13.45	12.51	0.00	160.26	0.00	12.51	12.51	12.51	7.83	12.51
4036	95.28	12.51	203.88	0.00	95.28	13.45	12.51	0.00	260.64	0.00	12.51	12.51	12.51	7.83	12.51
4037	105.12	12.51	91.92	37.80	0.00	13.45	12.51	0.00	187.74	0.00	12.51	12.51	12.51	7.83	12.51
4038	3.48	7.06	3.48	3.48	3.48	0.06	7.06	7.06	3.48	7.06	7.06	7.06	7.06	6.10	7.06
4081	4.91	35.16	4.91	4.91	4.91	8.51	0.00	61.32	4.91	61.32	110.76	0.06	107.28	4.35	43.56
4083	0.00	17.58	0.00	0.00	0.00	8.51	61.32	0.00	0.00	0.00	55.38	0.00	53.64	4.35	21.78
4091	91.02	12.51	112.56	59.10	91.02	13.45	12.51	0.00	0.00	0.00	12.51	12.51	12.51	7.83	12.51
4100	0.00	17.58	0.00	0.00	0.00	8.51	61.32	0.00	0.00	0.00	55.38	0.00	53.64	4.35	21.78
4101	4.91	87.54	4.91	4.91	4.91	8.51	157.38	78.66	4.91	78.66	0.00	0.06	157.38	4.35	43.56
4102	4.91	0.06	4.91	4.91	4.91	8.51	0.06	0.00	4.91	0.00	0.06	0.06	0.06	4.35	0.06
4104	4.91	115.20	4.91	4.91	4.91	8.51	221.94	111.00	4.91	111.00	221.94	0.06	0.00	4.35	43.56
4106	7.99	11.93	7.99	7.99	7.99	9.59	11.93	11.93	7.99	11.93	11.93	11.93	11.93	0.06	11.93
4108	4.91	12.42	4.91	4.91	4.91	8.51	98.88	49.44	4.91	49.44	58.62	0.06	62.22	4.35	0.00

Σημειώνεται ότι με βάση τους πίνακες προέλευσης - προορισμού (Πίνακες 8.10 και 8.11) για το έτος 2028, υπολογίζονται οι αντίστοιχοι πίνακες μελλοντικών ετών (2038 κλπ.), με την εφαρμογή μεθόδου συντελεστή ανάπτυξης διπλού περιορισμού και αξιοποιώντας τις υποθέσεις προβλέψεων της ενότητας 7.2.

8.4 Εφαρμογή κυκλοφοριακών μοντέλων

Πραγματοποιείται η ανάλυση κυκλοφοριακών επιπτώσεων πρωινής και απογευματινής αιχμής ετών 2028 και 2038, για την υλοποίηση της υποθαλάσσιας ζεύξης, για κόστος διέλευσης αυτής ίσο με 5€. Για τον σκοπό αυτό αξιοποιείται το αντίστοιχο μοντέλο με το νέο έργο (ενότητα 8.2). Τα αποτελέσματα των φόρτων για την υλοποίηση της υποθαλάσσιας ζεύξης φαίνονται στα Σχήματα 8.6-8.9 και οι αντίστοιχοι δείκτες κυκλοφοριακής απόδοσης και επιπτώσεων για όλα τα σενάρια συνοψίζονται στον Πίνακα 8.12.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.6: Φόρτοι πρωινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2028 - 5 €



Σχήμα 8.7: Φόρτοι απογευματινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2028 - 5 €

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.8: Φόρτοι πρωινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2038 - 5 €



Σχήμα 8.9: Φόρτοι απογευματινής αιχμής με την υποθαλάσσια ζεύξη - έτος 2038 - 5 €

Πίνακας 8.12: Δείκτες κυκλοφοριακής απόδοσης και επιπτώσεων

	2028 Πρωινή Αιχμή	2038 Πρωινή Αιχμή	2028 Απογευματινή Αιχμή	2038 Απογευματινή Αιχμή
Συνολικός φόρτος	60.013,15	61.513,48	52.944,21	54.316,05
Οχηματοχιλιόμετρα	26.593,36	27.258,20	24.721,58	25.397,81
Οχηματοώρες	670,43	697,32	589,80	615,47

Σύμφωνα με τον Πίνακα 8.12, στη δεκαετία από την υλοποίηση του έργου δεν αναμένεται σημαντική επιδείνωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, καθώς η ζήτηση για μετακινήσεις δεν θα μεταβληθεί σημαντικά. Επιπλέον, η πρωινή αιχμή φαίνεται να είναι δυσμενέστερη από την απογευματινή.

8.5 Εκτιμήσεις ΕΜΗΚ περιοχής Έργου

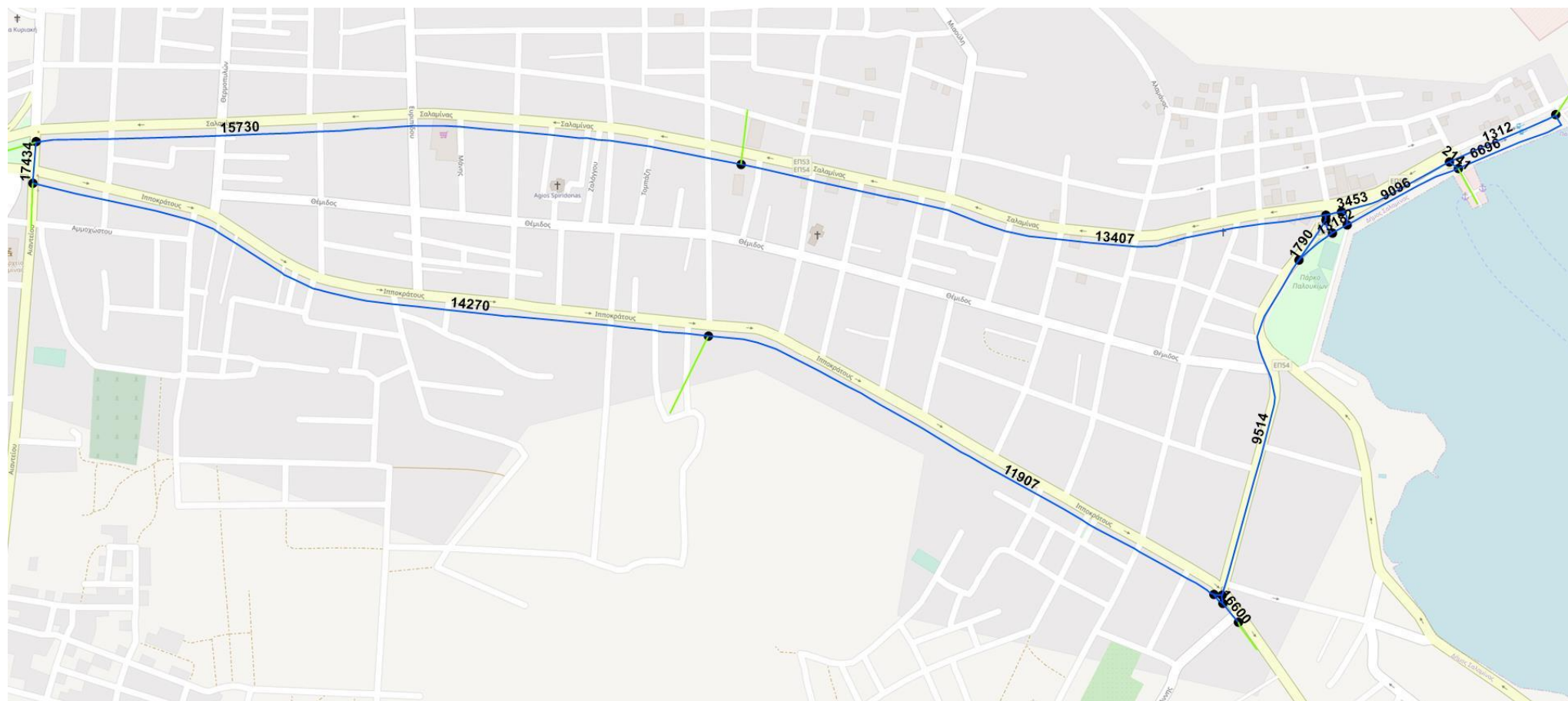
Για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της περιοχής του έργου, γίνεται εκτίμηση της ΕΜΗΚ των βασικών αξόνων αυτού, με βάση τα αποτελέσματα φόρτισης του δικτύου σε πρωινή και απογευματινή αιχμή και κατάλληλη αναγωγή. Παρουσιάζονται οι τιμές ΕΜΗΚ για τα εξής σενάρια:

1. Σενάρια χωρίς το Έργο για τα έτη 2020, 2028 και 2038
2. Σενάρια με το Έργο για διόδιο 5€ και για τα έτη 2028 και 2038
3. Σενάρια με το Έργο για διόδιο 7€ και για τα έτη 2028 και 2038

Αυτά παρατίθενται στα Σχήματα 8.10-8.23 (σε περιπτώσεις οδών με διαχωριζόμενο κατάστρωμα φαίνεται η ΕΜΗΚ ανά κατεύθυνση).

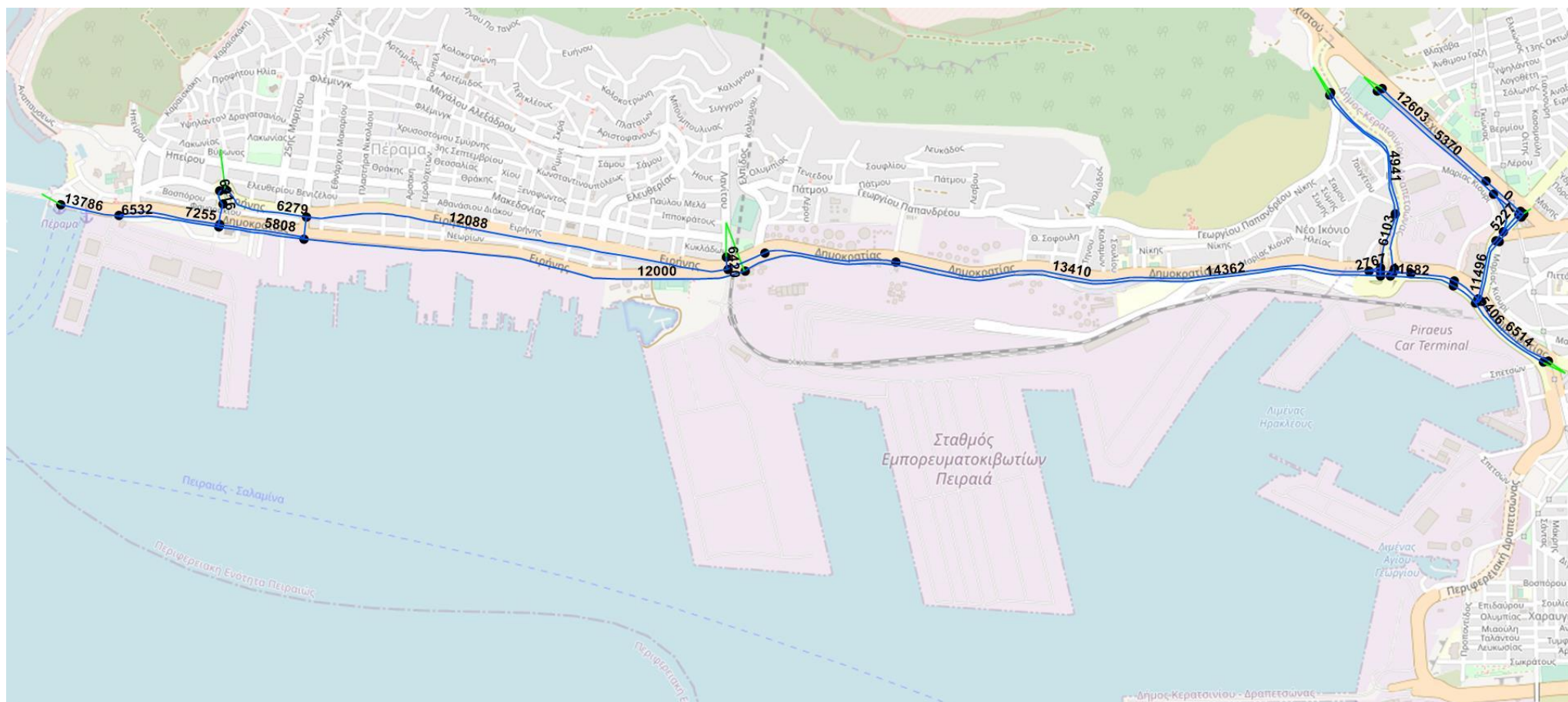
Σε σχέση με τη σύνθεση κυκλοφορίας (για όλα τα παραπάνω Σενάρια), εκτιμάται ότι αυτή θα παραμείνει ίδια (όπως μετρήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας υπηρεσίας και παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 3 του παρόντος Παραδοτέου και αναλυτικά στο Παράρτημα Ι).

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



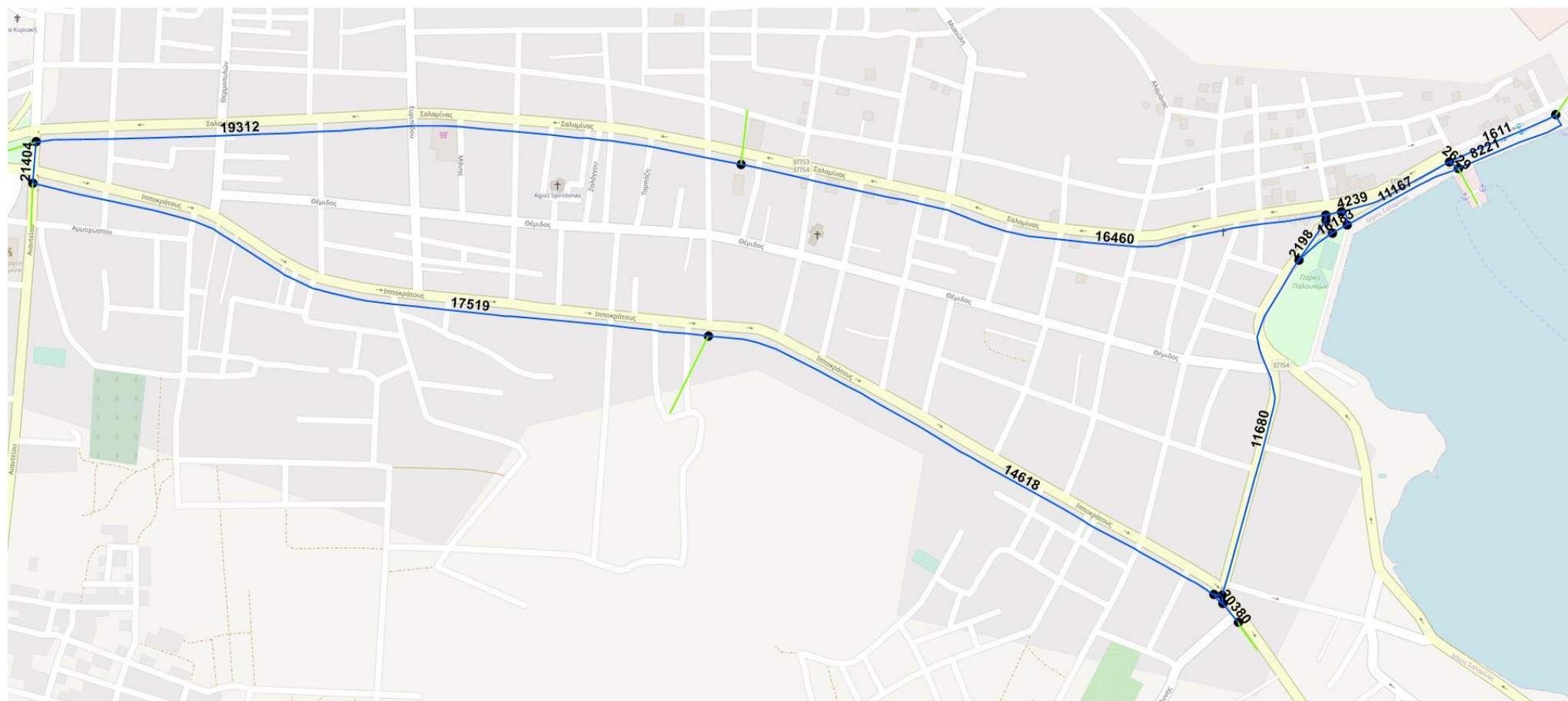
Σχήμα 8.10: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2020

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



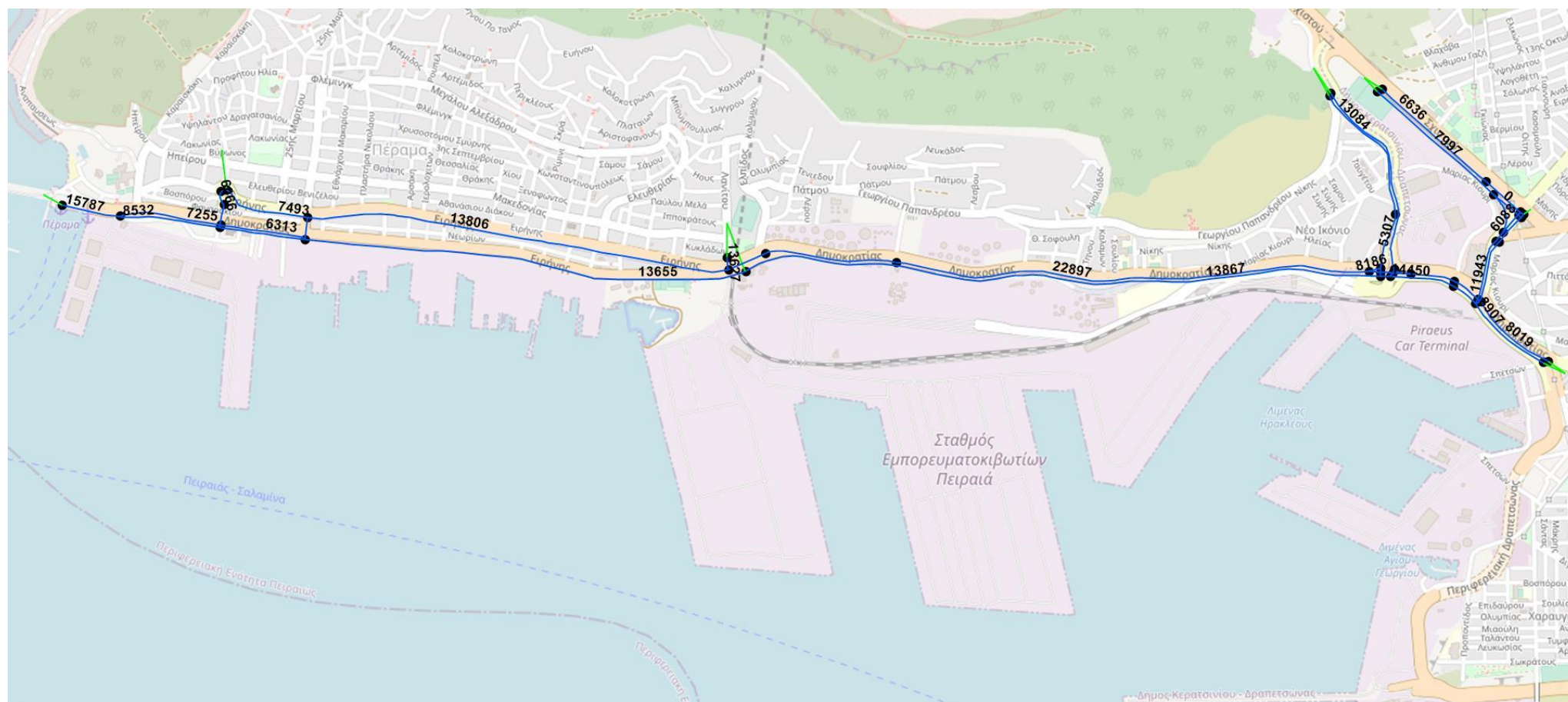
Σχήμα 8.11: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2020

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



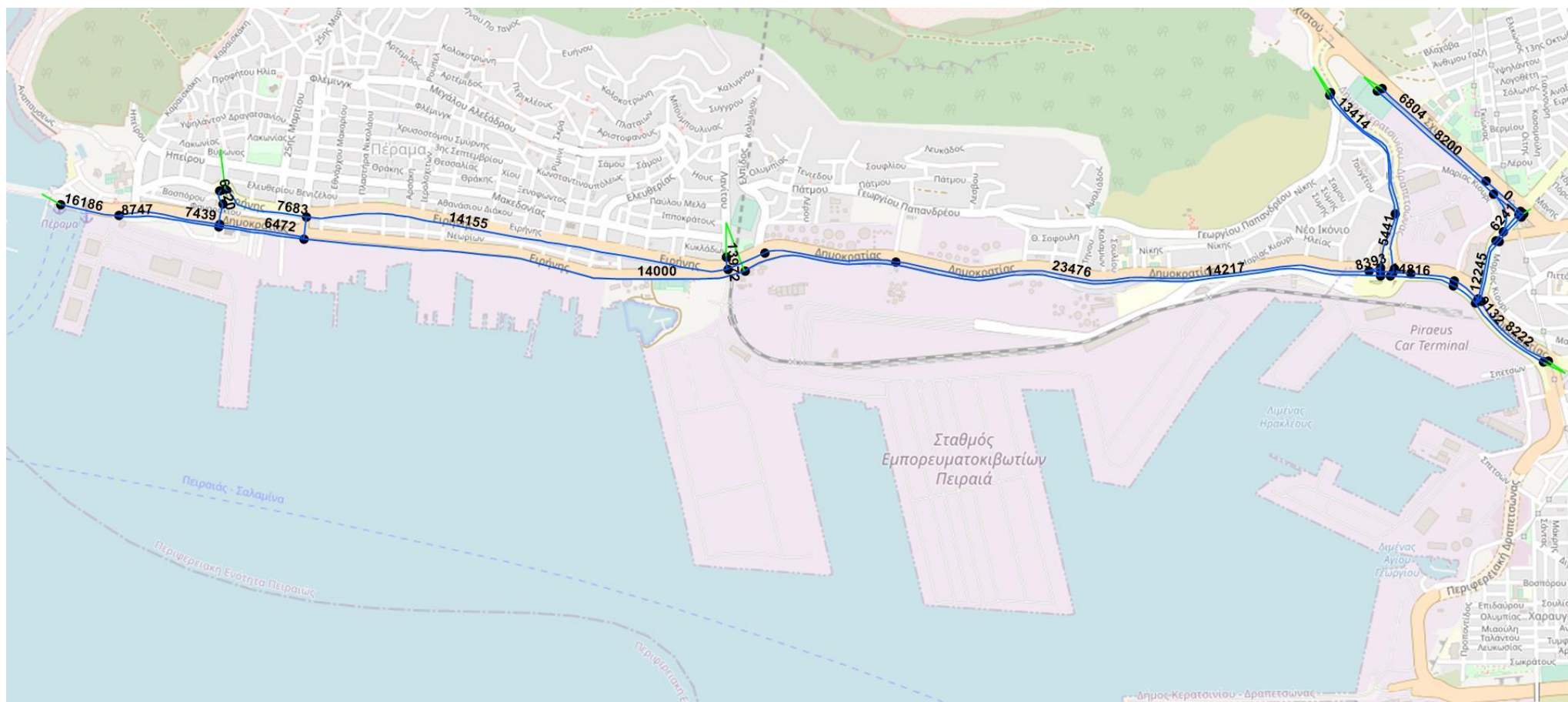
Σχήμα 8.12: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2028

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



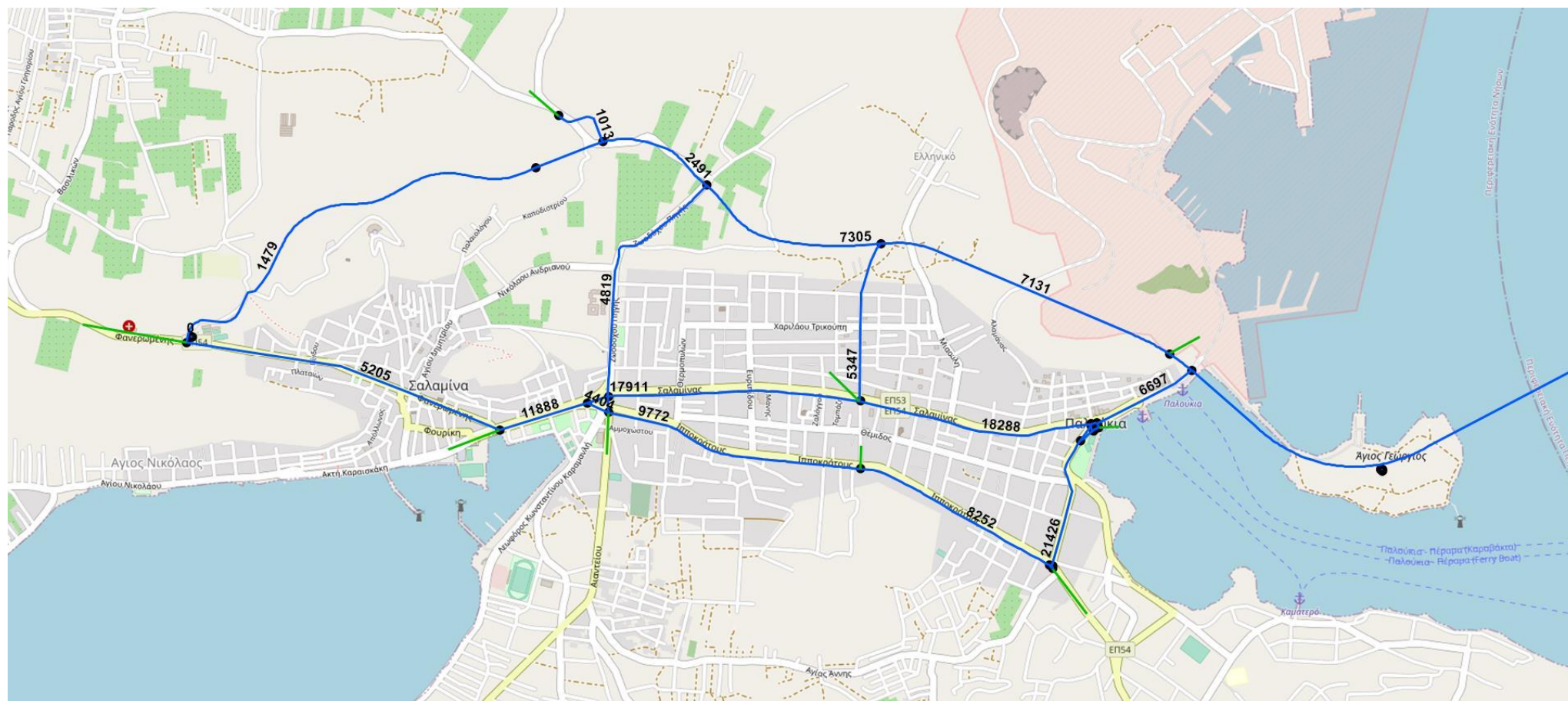
Σχήμα 8.13: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2028

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



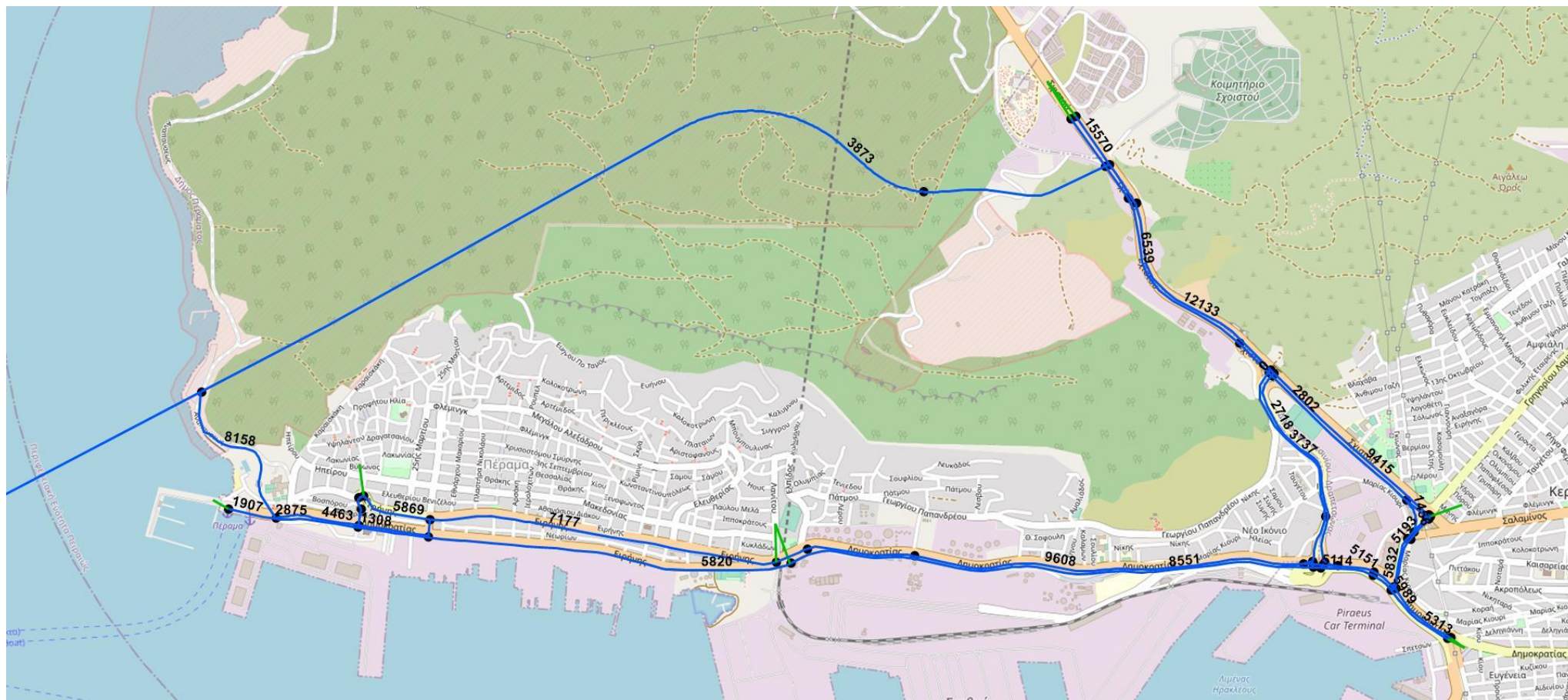
Σχήμα 8.15: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2038

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.16: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2028 – 5€ διόδιο

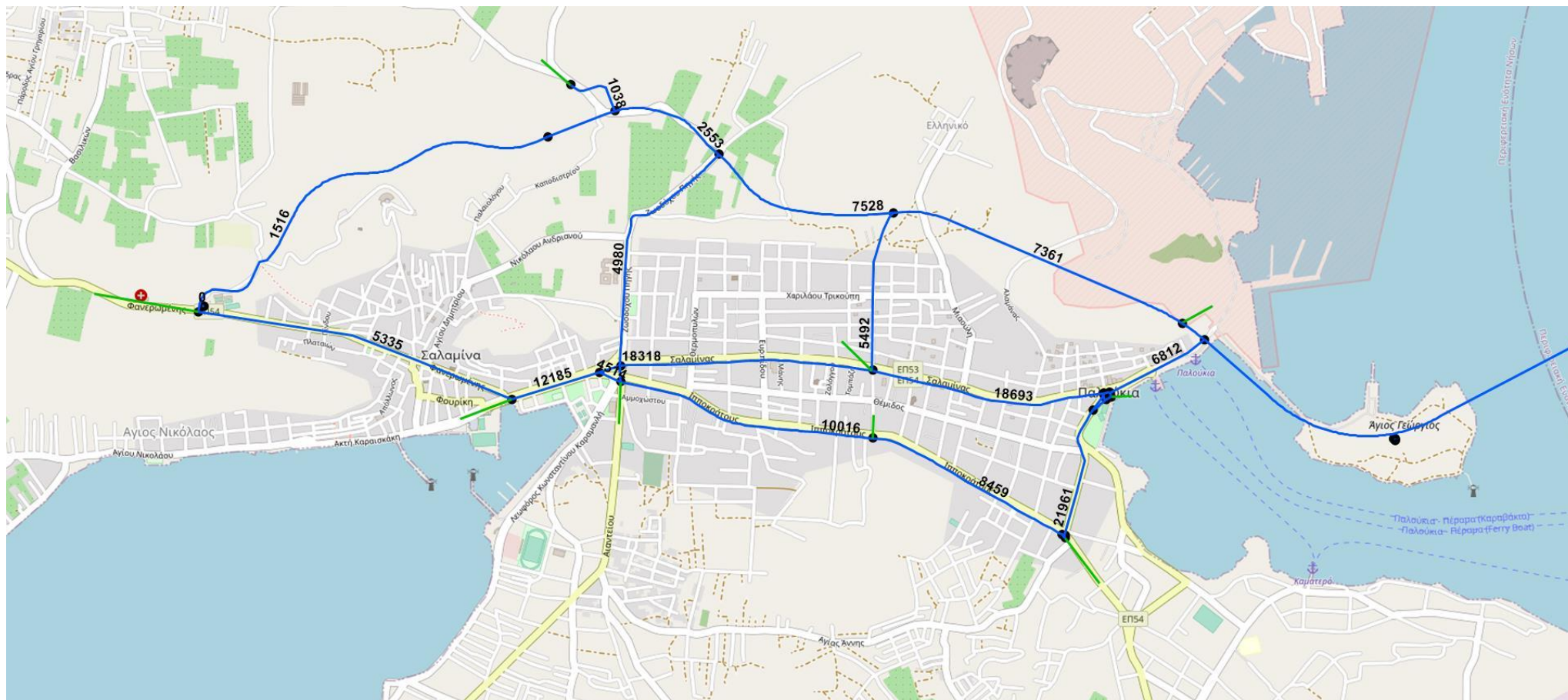
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.17: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2028 – 5€ δίοδιο

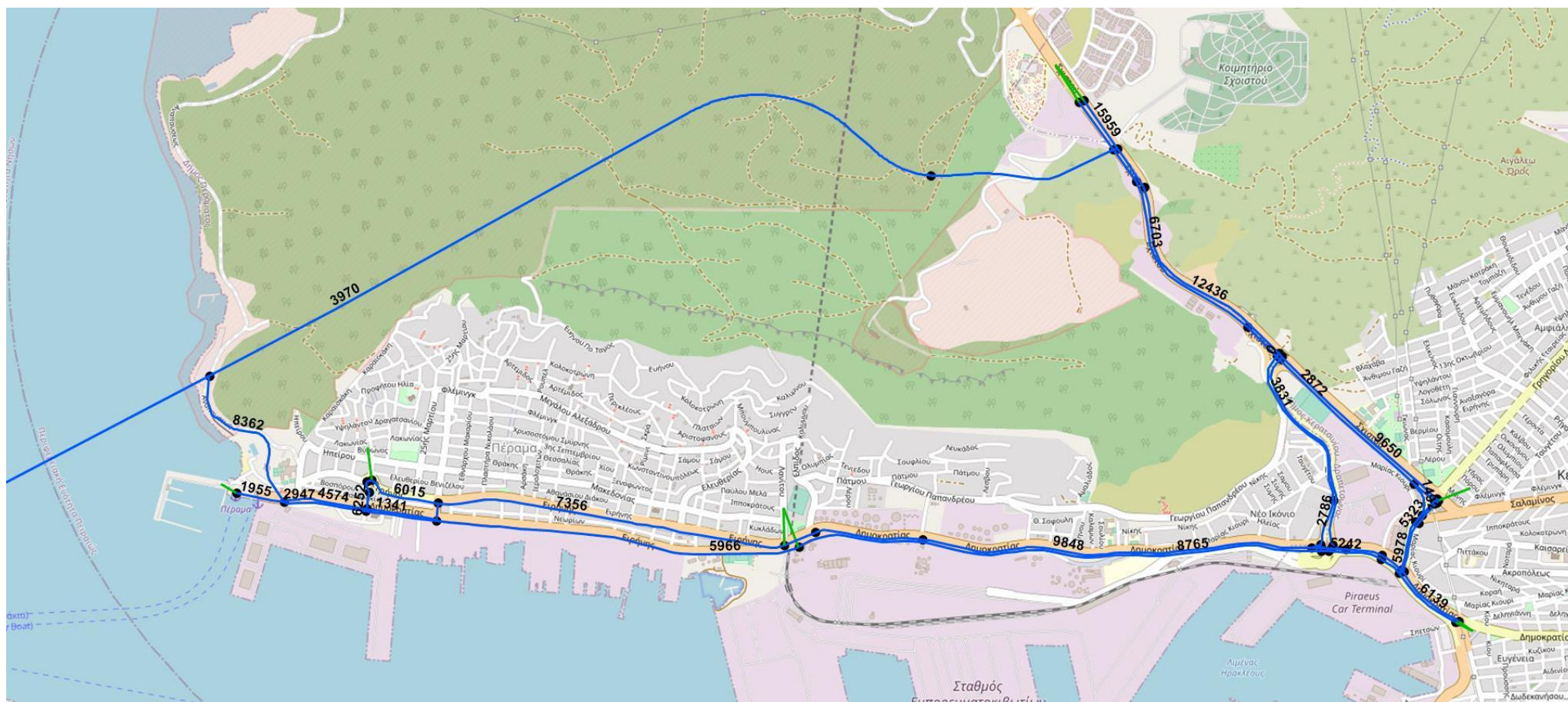
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



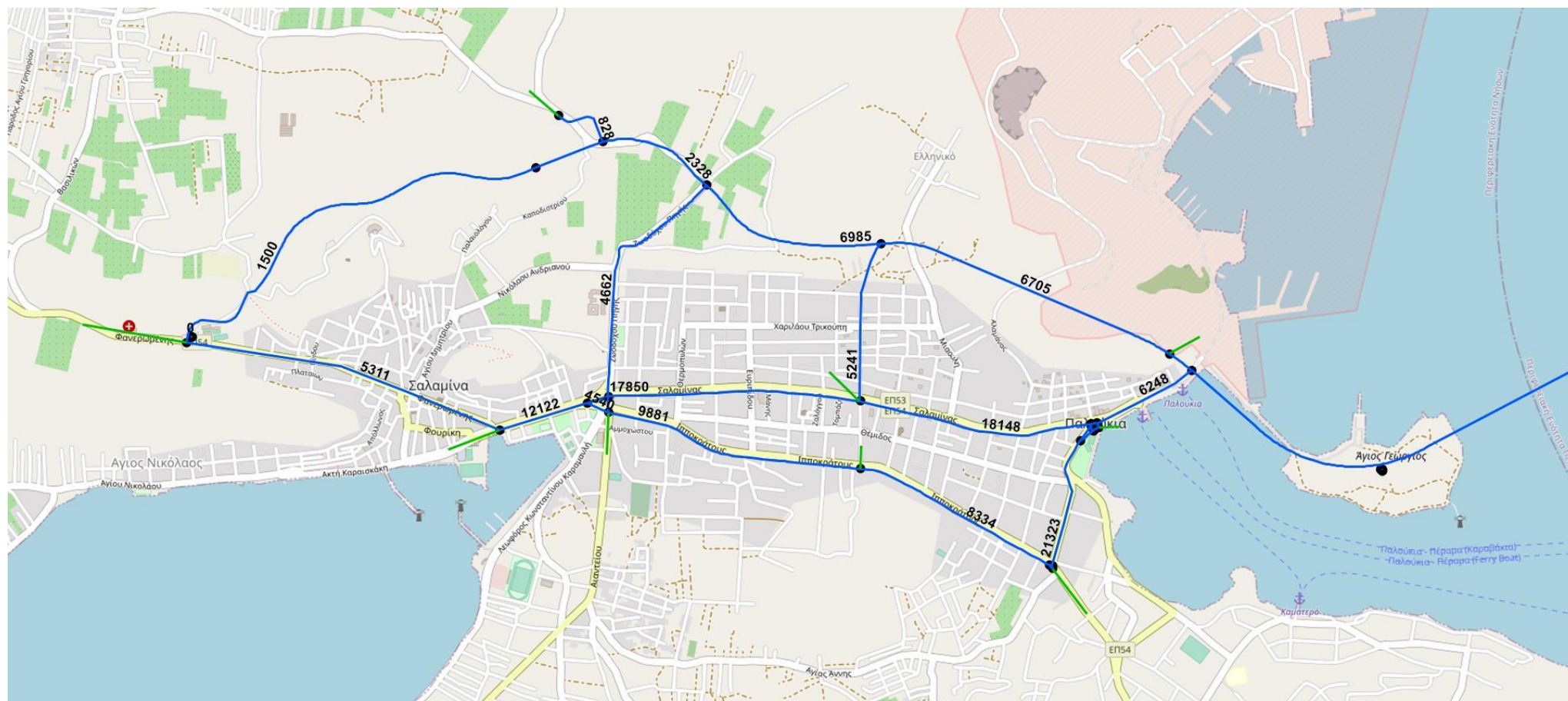
Σχήμα 8.18: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2038 – 5€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



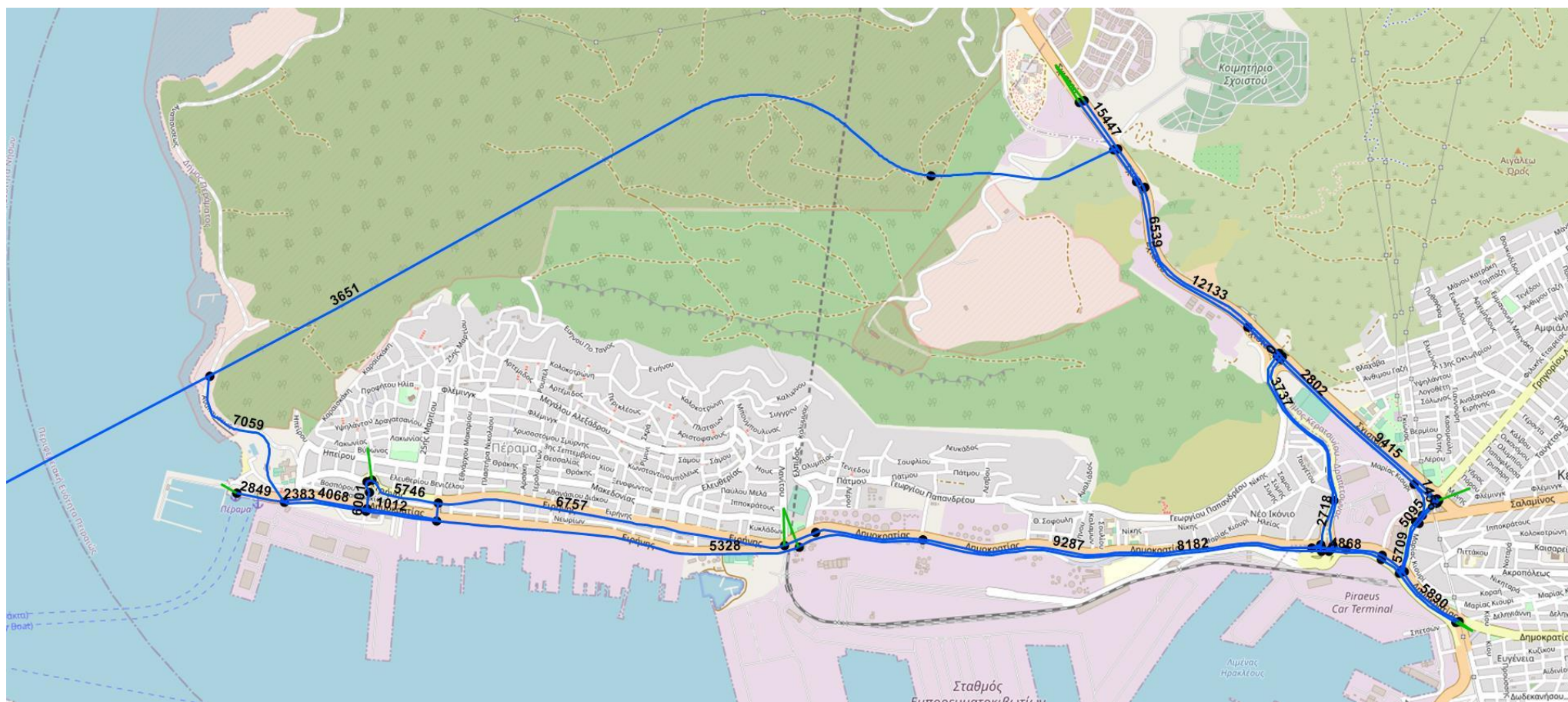
Σχήμα 8.19: ΕΜΗΚ περιοχής Πέραματος με το έργο – 2038 – 5€ δίοδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



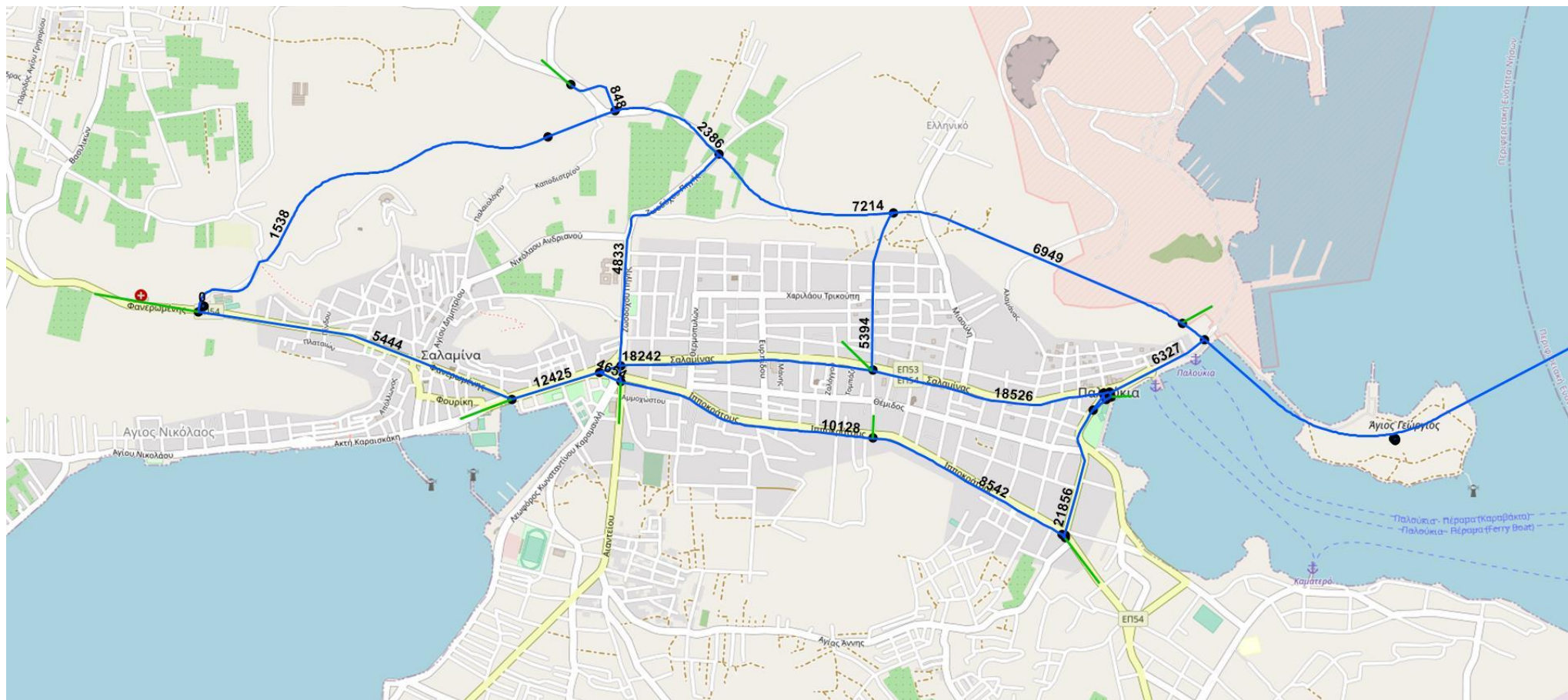
Σχήμα 8.20: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



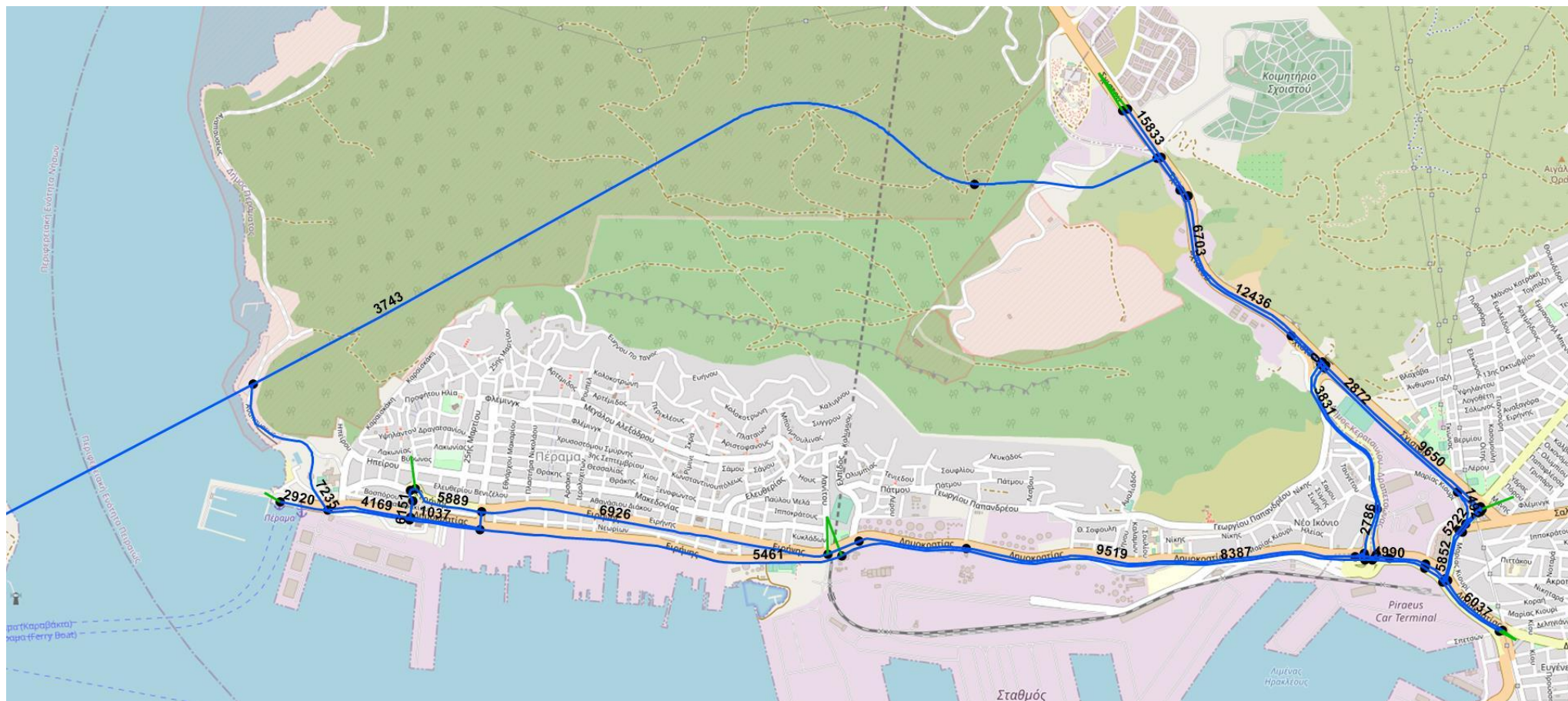
Σχήμα 8.21: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.22: ΕΜΗΚ περιοχής Σαλαμίνας με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.23: ΕΜΗΚ περιοχής Περάματος με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Στον πίνακα 8.13 συνοψίζονται οι τιμές της ΕΜΗΚ στις θέσεις μετρήσεων κυκλοφορίας, όπως εκείνες αντιστοιχούν στο μοντέλο δίκτυο:

Πίνακας 8.13: ΕΜΗΚ στις θέσεις μετρήσεων κυκλοφορίας ανά σενάριο (σύνολο δύο κατευθύνσεων)

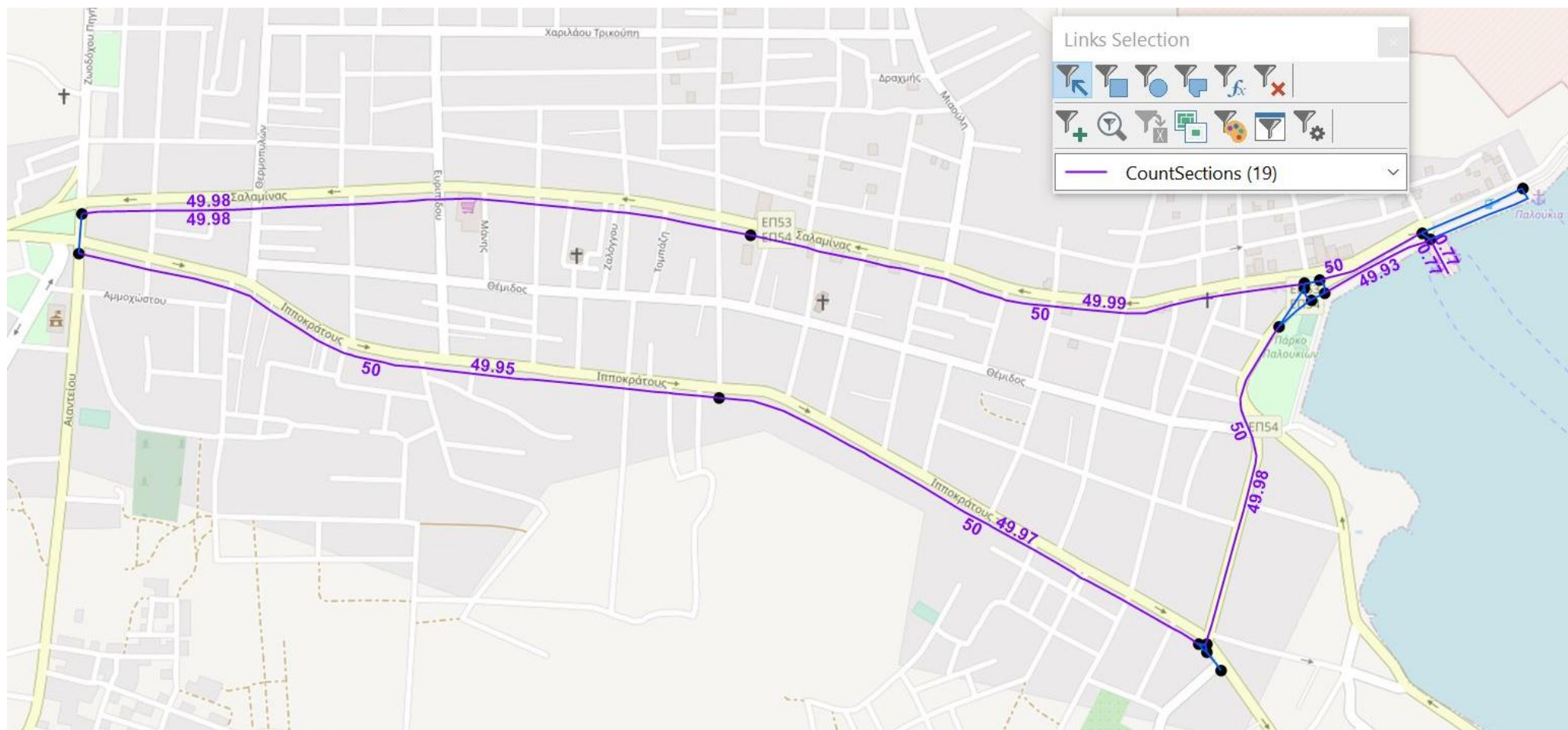
Θέση	2020 – Χωρίς έργο	2028 – Χωρίς έργο	2038 – Χωρίς έργο	2028 – Με έργο – 5 € διόδιο	2038 – Με έργο – 5 € διόδιο	2028 – Με έργο – 7 € διόδιο	2038 – Με έργο – 7 € διόδιο
ATC-1	11044	18391	18885	6455	6617	6455	6617
ATC-2	17973	14663	15504	12217	12522	12217	12522
ATC-3	22093	26025	26686	11025	11301	10804	11074
ATC-4	23574	30155	30918	10265	10522	9822	10068
ATC-5	27772	36764	37693	18159	18523	17469	17998
ATC-6	13786	15787	16186	7338	7571	6451	6611
ATC-7	8278	9832	10080	6697	6812	6248	6327
ATC-8	13407	16460	16876	18288	18963	18148	18528
ATC-9	15730	19312	19811	17911	18318	17850	18242
ATC-10	14720	17518	17962	9772	10816	9881	10128
ATC-11	11907	14718	14988	8252	8459	8334	8542

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η λειτουργία του έργου θα αποσυμφορήσει το τοπικό δίκτυο του Περάματος ως επί το πλείστον και εν μέρει αυτό της Σαλαμίνας.

Στη συνέχεια στα Σχήματα 8.24-8.33 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τις ταχύτητες κίνησης. Οι διαφορές είναι ουσιαστικά αμελητέες, καθώς η κυκλοφορία στην αιχμή είναι σχετικά χαμηλή.

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

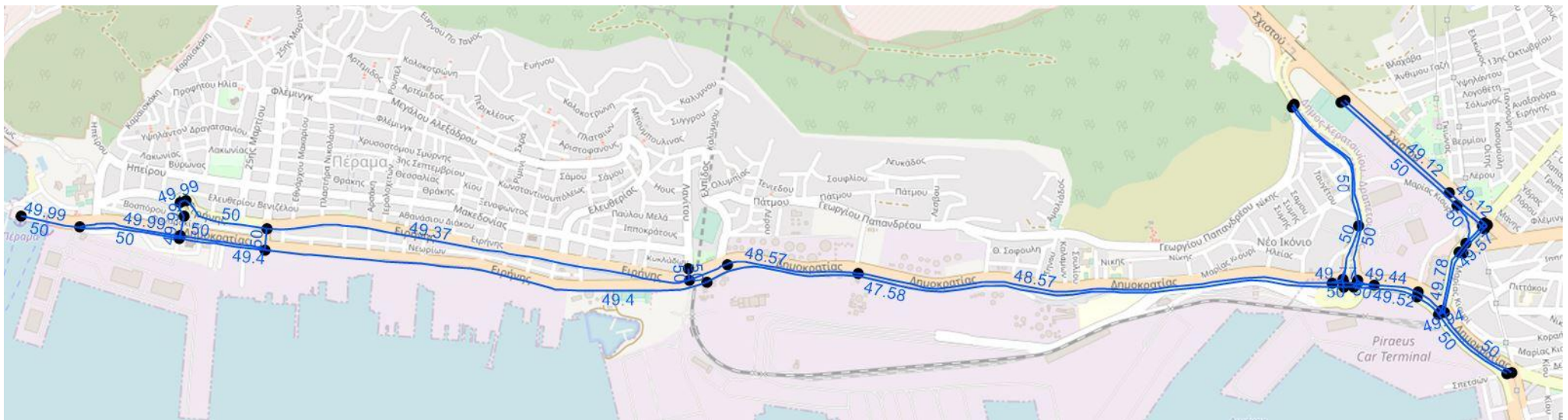
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.24: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2020

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

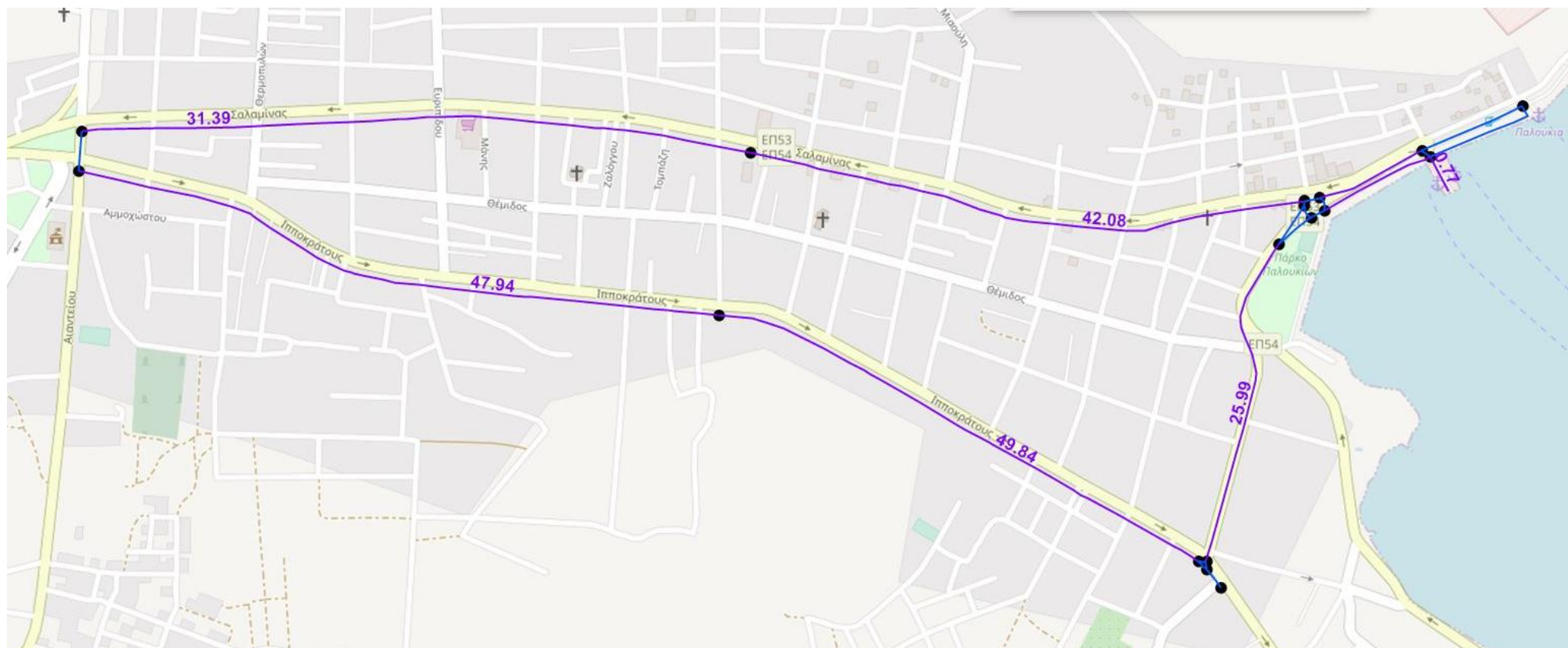
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.25: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2020

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

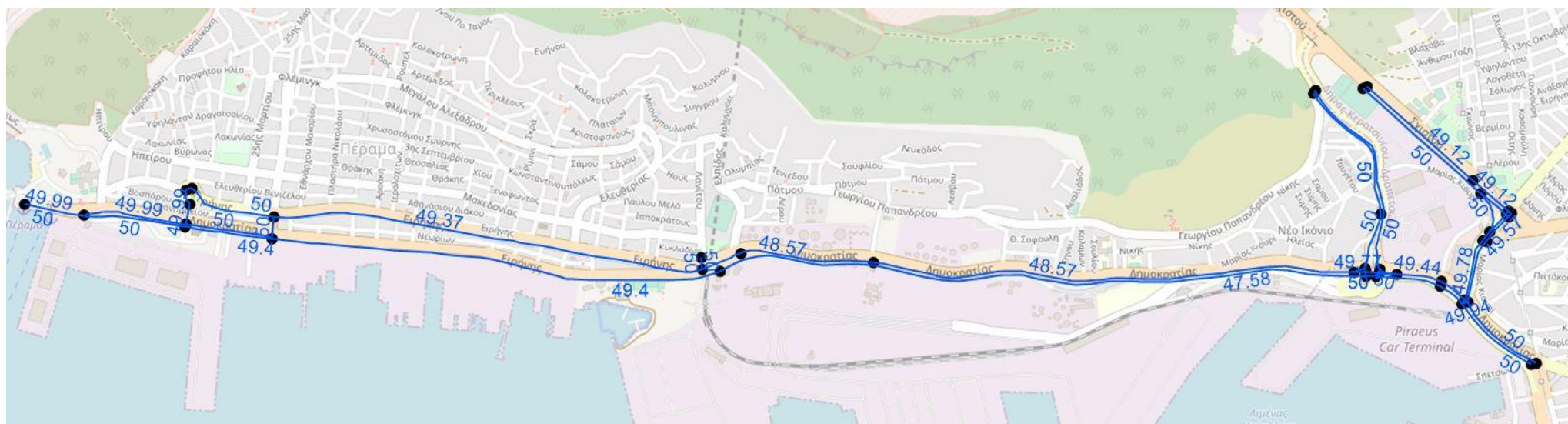
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.26: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2028

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

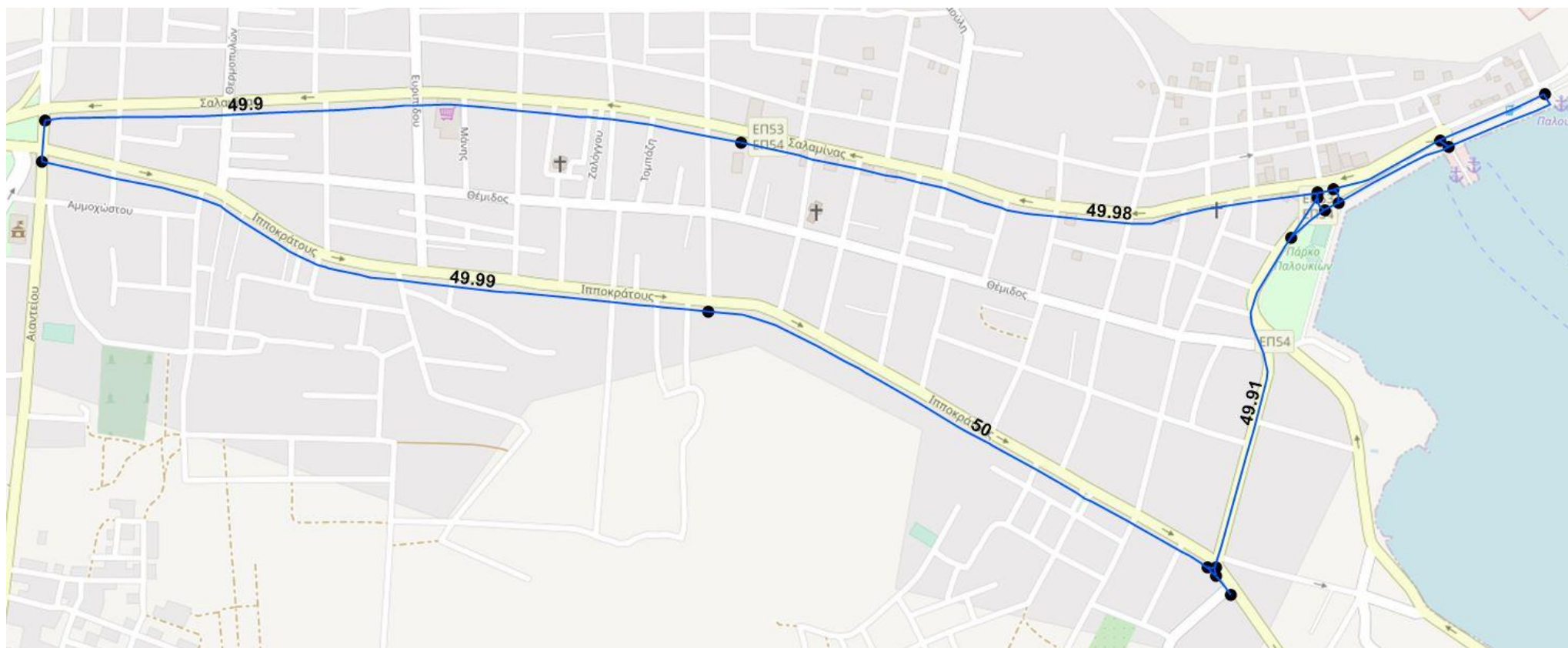
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.27: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Περάματος χωρίς το έργο – 2028

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



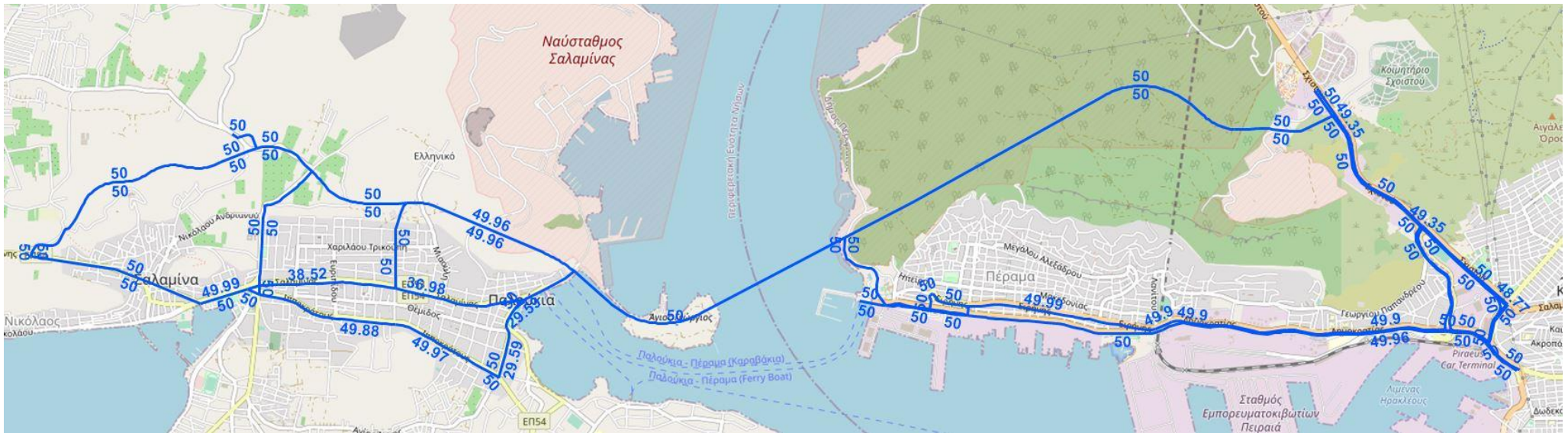
Σχήμα 8.28: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Σαλαμίνας χωρίς το έργο – 2038

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

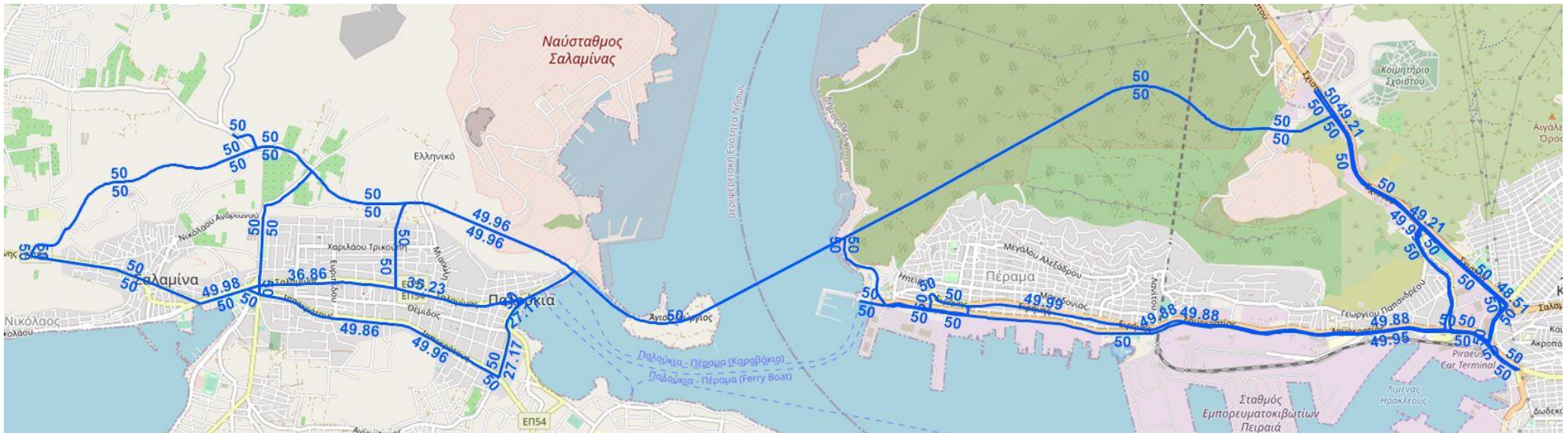
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

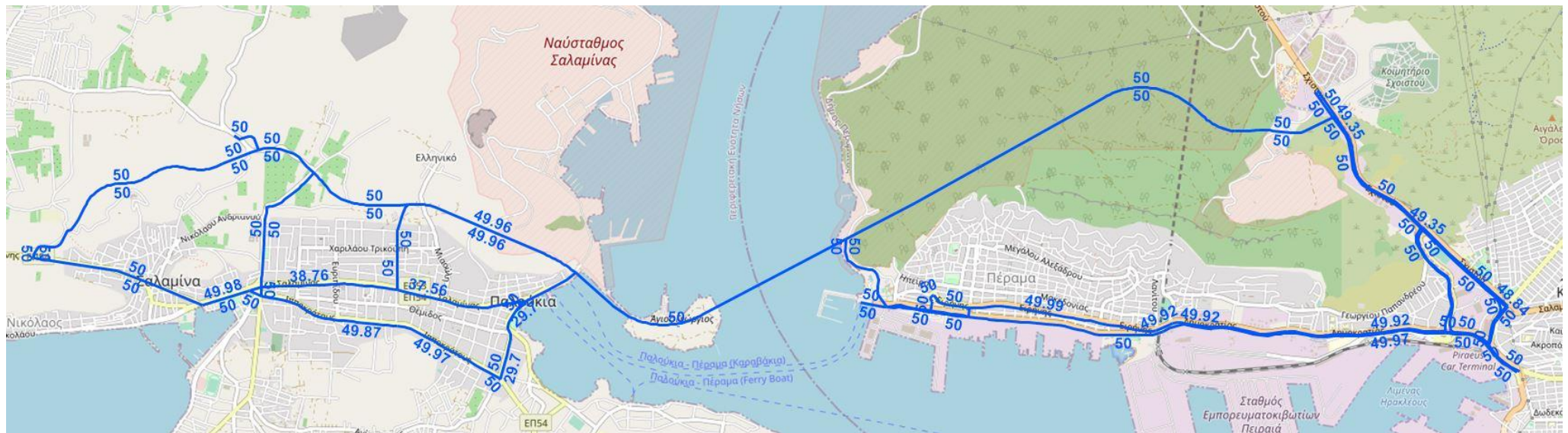


Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης



Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

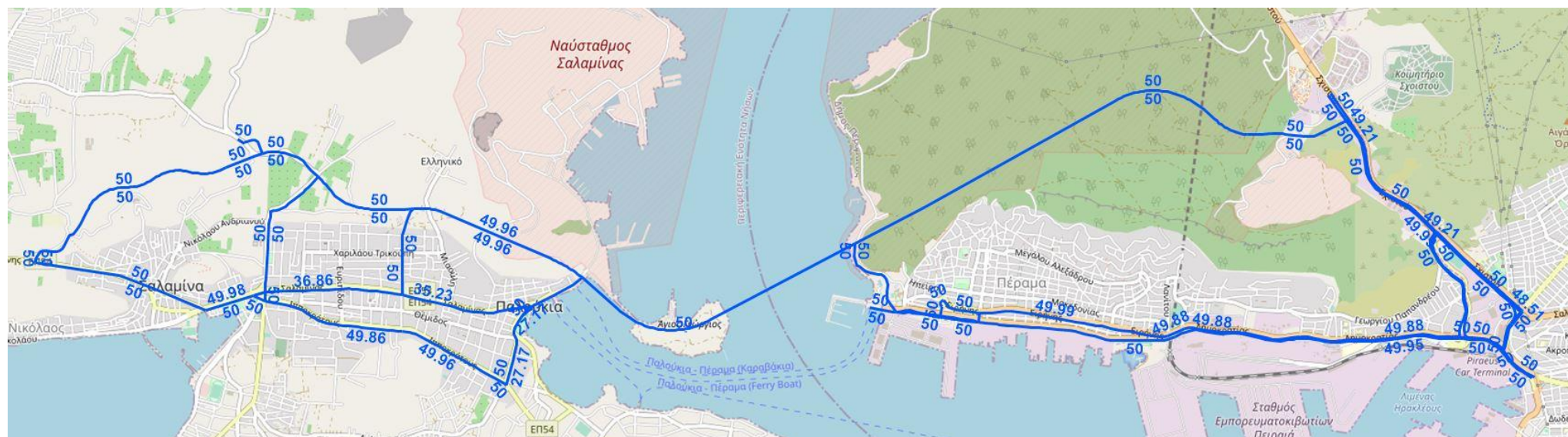
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.32: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2028 – 7€ διόδιο

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης

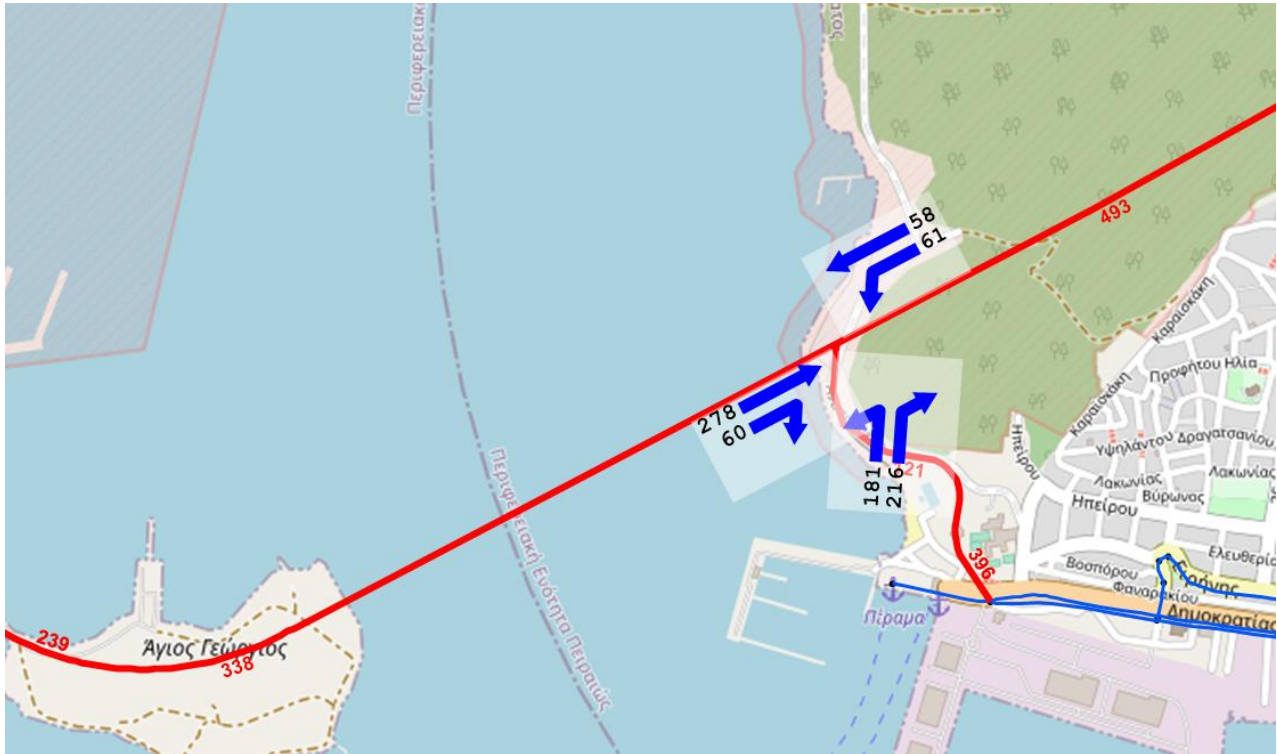
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



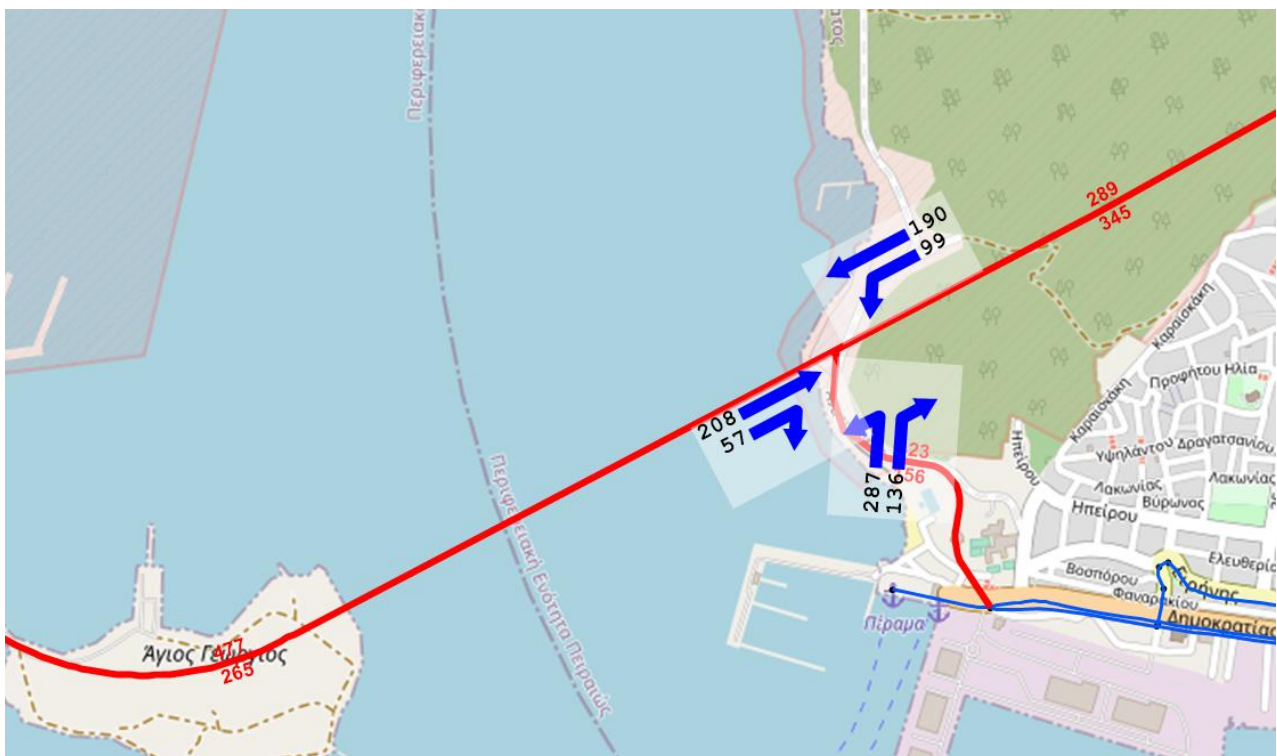
Σχήμα 8.33: Ταχύτητες κίνησης περιοχής Έργου με το έργο – 2038 – 7€ διόδιο

8.6 Κυκλοφοριακή λειτουργία Έργου από Λ. Σχιστού έως κόμβο Περάματος

Στα Σχήματα 8.24-8.27 φαίνονται οι φόρτοι πρωινής και απογευματινής αιχμής για τα σενάρια με το έργο, διόδιο 5€ και 7€ και για το έτος 2028.

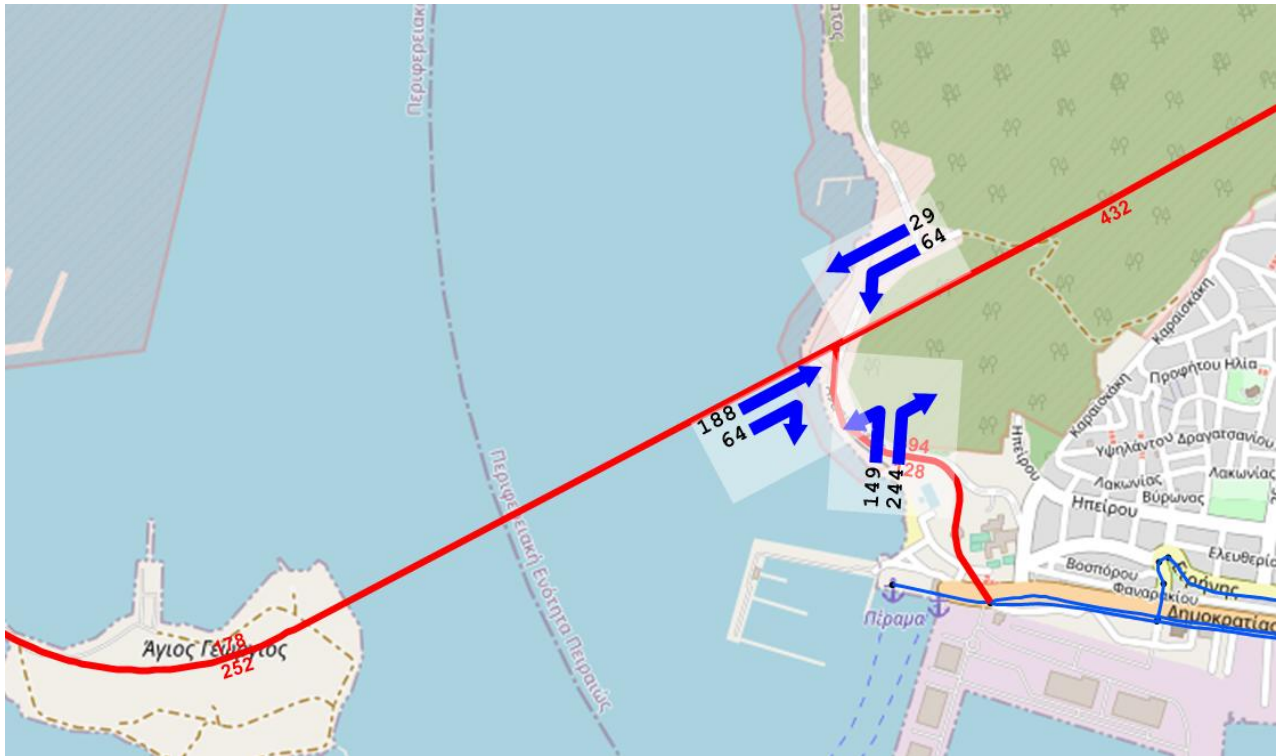


Σχήμα 8.34: Φόρτοι πρωινής αιχμής, διόδιο 5€, έτος 2028

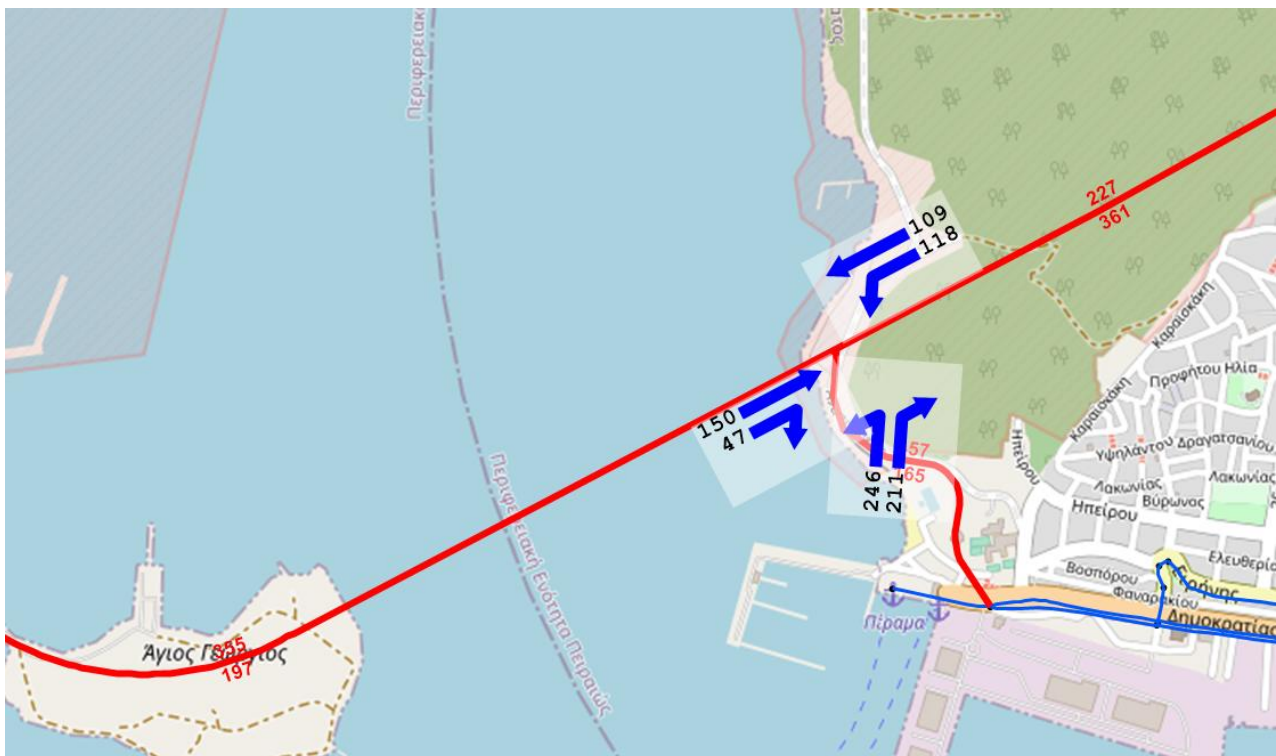


Σχήμα 8.35: Φόρτοι απογευματινής αιχμής, διόδιο 5€, έτος 2028

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



Σχήμα 8.36: Φόρτοι πρωινής αιχμής, διόδιο 7€, έτος 2028



Σχήμα 8.37: Φόρτοι απογευματινής αιχμής, διόδιο 7€, έτος 2028

Είναι σαφές ότι σημαντικό τμήμα της κυκλοφορίας χρησιμοποιεί το τμήμα του νέου Έργου από Λ. Σχιστού έως κόμβο Περάματος και ως περιφερειακή οδό του Περάματος. Ωστόσο, παραμένει σημαντικό τμήμα της κυκλοφορίας που συνεχίζει να χρησιμοποιεί το δίκτυο του Περάματος για την πρόσβαση προς την υποθαλάσσια ζεύξη. Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα για το έτος 2038.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τις μετρήσεις φόρτου και σύνθεσης του έτους 2020, εκτιμάται ότι το ποσοστό βαρέων οχημάτων στην περιοχή του έργου δεν υπερβαίνει το 3% επί του φόρτου σε ΜΕΑ. Δεδομένων όμως των προοπτικών ανάπτυξης της περιοχής που συνοδεύουν το έργο (και οι οποίες θα δημιουργήσουν), εκτιμάται ότι το ποσοστό αυτό μπορεί να αυξηθεί στο 5% (ποσοστό επί των ΜΕΑ). Στον πίνακα 8.14 φαίνονται οι τιμές για τα παραπάνω σενάρια:

Πίνακας 8.14: Φόρτοι βαρέων οχημάτων ανά κατεύθυνση (έτος 2028)

	2028 πρωινή αιχμή 5 €	2028 απογευματιν ή αιχμή 5 €	2028 ΕΜΗΚ βαρέων οχημάτων 5 €* 5 €*	2028 πρωινή αιχμή 7 €	2028 απογευματιν ή αιχμή 7 €	2028 ΕΜΗΚ βαρέων οχημάτων 7 €* 7 €*
Σαλαμίνα => Λ. Σχιστού	13	10	125	9	7	87
Σαλαμίνα => Πέραμα	3	2	25	3	2	25
Πέραμα => Σαλαμίνα	9	9	112	7	12	150
Πέραμα => Λ. Σχιστού	10	4	50	12	10	125
Λ. Σχιστού => Σαλαμίνα	2	14	175	1	5	62
Λ. Σχιστού => Πέραμα	3	6	75	3	5	62

*8% απογευματινής (δυσμενέστερης) αιχμής

9 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο πλαίσιο της παρούσας υπηρεσίας πραγματοποιήθηκε έρευνα ερωτηματολογίων, μέσω της οποίας καταγράφηκαν τα χαρακτηριστικά των μετακινούμενων προς και από τη Σαλαμίνα, καθώς και οι απόψεις και προθέσεις τους ως προς την προοπτική χρήσης της υποθαλάσσιας ζεύξης. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε και πείραμα δεδηλωμένης προτίμησης, στόχος του οποίου ήταν η αποτύπωση των προτιμήσεων των μετακινούμενων σε σχέση με τις εναλλακτικές διέλευσης από και προς τη Σαλαμίνα.

Όπως προέκυψε από την προκαταρκτική ανάλυση των στοιχείων της έρευνας, το μεγαλύτερο ποσοστό των μετακινούμενων από και προς τη Σαλαμίνα και την ηπειρωτική χώρα μετακινείται με ΙΧ από και προς το πορθμείο, με συνηθέστερο σκοπό την εργασία και συχνότητα διέλευσης τουλάχιστον 2-3 φορές την εβδομάδα. Οι ερωτώμενοι φαίνεται πως έχουν σε μεγάλο ποσοστό γνώση για την υποθαλάσσια ζεύξη και για την ύπαρξη διοδίων σε αυτή, πλην όμως στη συντριπτική πλειοψηφία τους δεν επιθυμούν διόδιο άνω των 5€. Η διαπίστωση αυτή οδηγεί στο να διαμορφωθεί διόδιο που δεν θα υπερβαίνει κατά πολύ την τιμή αυτή.

Για την αποτύπωση της πρόθεσης των μετακινούμενων ως προς τη χρήση της υποθαλάσσιας ζεύξης Σαλαμίνας - Περάματος και κατ' επέκταση την εκτίμηση της ζήτησης για χρήση αυτής, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα του πειράματος δεδηλωμένης προτίμησης και αναπτύχθηκε πρότυπο με το οποίο περιγράφεται η απόκριση των μετακινούμενων σε διαφορετικά σενάρια κόστους και χρόνου διέλευσης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο Πέραμα.

Η ανάλυση έδειξε καταρχάς ότι υπάρχει *a priori* ισχυρή προτίμηση των ερωτώμενων στην εναλλακτική Β, δηλαδή στη χρήση της ζεύξης για τη διέλευση είτε με ΙΧ είτε με αστική συγκοινωνία:

- Πράγματι, ακόμη και για υψηλό κόστος χρήσης της ζεύξης (6€-8€), αυτή θα προτιμηθεί από τουλάχιστον το 50% των μετακινούμενων με ΙΧ, αν ο χρόνος διαδρομής είναι κάτω των 4 λεπτών. Η τιμή αυτή του χρόνου (4 min) αντιστοιχεί σε εκτιμώμενο ποσοστό χρήσης της ζεύξης που κυμαίνεται από 89% έως και 49%, ανάλογα με το ύψος του διοδίου. Για κόστος χρήσης κάτω των 4 €, άνω του 65% των μετακινούμενων προτίθεται να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, ακόμη και αν ο χρόνος διέλευσης υπερβαίνει τα 12 min.
- Ακόμη και για υψηλότερο κόστος χρήσης της ζεύξης (3€-4€), αυτή θα προτιμηθεί από τουλάχιστον το 50% των μετακινούμενων που χρησιμοποιούν αστική συγκοινωνία, αν ο χρόνος διαδρομής είναι κάτω των 6 λεπτών. Για κόστος χρήσης κάτω των 2€, άνω του 65% των μετακινούμενων προτίθεται να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, ακόμη και αν ο χρόνος διέλευσης φτάσει τα 12 min. Δεδομένου του ότι η εναλλακτική Β δεν απαιτεί (αντίθετα με την Α) μετεπιβίβαση σε αστική συγκοινωνία στο Πέραμα ή στη Σαλαμίνα, ο χρόνος διέλευσης της ζεύξης και συνέχισης του ταξιδιού στην άλλη πλευρά δεν θα υπερβαίνει τα 8 λεπτά. Για τον χρόνο αυτό, οι μετακινούμενοι θα προτιμήσουν την επιλογή Β σε ποσοστό από 43% έως 85%, ανάλογα με το κόστος χρήσης της αντίστοιχης γραμμής αστικής συγκοινωνίας.

Για την εφαρμογή των μοντέλων εκτίμησης της ζήτησης για χρήση της ζεύξης Περάματος – Σαλαμίνας, είναι αναγκαία η πρόβλεψη του συνολικού αριθμού των μετακινήσεων που θα πραγματοποιούνται μεταξύ της Σαλαμίνας και του Περάματος, σε μελλοντικούς χρονικούς ορίζοντες, ανεξάρτητα από το αν θα υλοποιηθεί η ζεύξη ή όχι.

Ο αριθμός αυτός των μετακινούμενων θα αποτελείται από τις μετακινήσεις που θα πραγματοποιούνταν ούτως ή άλλως από το πορθμείο Σαλαμίνας - Περάματος και μέρος των οποίων θα μετατοπιστεί στη ζεύξη και από πιθανά γενόμενη ζήτηση (latent demand), λόγω της λειτουργίας της ζεύξης και της βελτίωσης της προσβασιμότητας προς και από τη Σαλαμίνα.

Η γενόμενη ζήτηση κυμαίνεται από 3% έως και 10% της συνολικής, ανάλογα με το κόστος διέλευσης από τη ζεύξη. Προέκυψε ότι η ΕΜΗΚ της υποθαλάσσιας ζεύξης για το έτος 2028 θα κυμαίνεται από 6.136 έως 8.253 οχήματα (σύνολο δύο κατευθύνσεων), ανάλογα και με το κόστος διέλευσης (5€-7€). Είναι επίσης σαφές ότι η αύξηση του διοδίου σε τιμές πέρα από αυτές που ουσιαστικά δηλώνει ότι επιθυμεί να δώσει ο μετακινούμενος για να χρησιμοποιήσει τη ζεύξη, οδηγεί σε αισθητά χαμηλότερα ποσοστά προτίμησης της υποθαλάσσιας ζεύξης.

Ολοκληρώνοντας, αναπτύχθηκε κυκλοφοριακό μοντέλο για την αποτίμηση των κυκλοφοριακών επιπτώσεων της ζεύξης κατά το έτος λειτουργίας της και σε βάθος δεκαετίας. Φάνηκε ότι στη δεκαετία από την υλοποίηση του έργου δεν αναμένεται σημαντική επιδείνωση των κυκλοφοριακών συνθηκών, καθώς η ζήτηση για μετακινήσεις δεν θα μεταβληθεί σημαντικά. Επιπλέον, η πρωινή αιχμή φαίνεται να είναι δυσμενέστερη από την απογευματινή.

Για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της περιοχής του έργου, έγινε εκτίμηση της ΕΜΗΚ των βασικών αξόνων της περιοχής του έργου, με βάση τα αποτελέσματα φόρτισης του δικτύου σε πρωινή και απογευματινή αιχμή και κατάλληλη αναγωγή. Εκτιμήθηκαν τιμές ΕΜΗΚ για τα εξής σενάρια:

1. Σενάρια χωρίς το Έργο για τα έτη 2020, 2028 και 2038
2. Σενάρια με το Έργο για διόδιο 5€ και για τα έτη 2028 και 2038
3. Σενάρια με το Έργο για διόδιο 7€ και για τα έτη 2028 και 2038

Η λειτουργία του έργου θα αποσυμφορήσει το τοπικό δίκτυο του Περάματος ως επί το πλείστον και εν μέρει αυτό της Σαλαμίνας.

Τέλος, εξετάζοντας την επιρροή του νέου Έργου και ιδιαίτερα το τμήμα από Λ. Σχιστού εως κόμβο Περάματος στην κυκλοφοριακή λειτουργία του ευρύτερου δικτύου, προκύπτει ότι, σημαντικό τμήμα της κυκλοφορίας χρησιμοποιεί τμήμα του έργου και ως περιφερειακή οδό του Περάματος. Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι, παραμένει σημαντικό τμήμα της κυκλοφορίας που συνεχίζει να χρησιμοποιεί το δίκτυο του Περάματος για την πρόσβαση προς την υποθαλάσσια ζεύξη, τόσο για το έτος 2028 όσο και για το έτος 2038.

Αθήνα, Οκτώβριος 2020

Για τη «ΜΣΜ-ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε.»

ΜΣΜ Consulting
ΜΣΜ - ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 26-28 - Τ.Κ. 105 80 ΑΘΗΝΑ
Α.Φ.Μ. 998352099 - Δ.Ο.Υ. Δ' ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ. 210 3306742 - FAX: 210 3606762

Θεόδωρος Μαυρογεώργης

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Συγκοινωνιολόγος MSc (Eng), MSc (Fin)

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Παράρτημα Ι: **Μετρήσεις Σύνθεσης Κυκλοφορίας ανά Σταθμό/Θέση ανά Ημέρα Μέτρησης**

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-1**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-1**
 ΟΔΟΣ: **Νικολαΐδη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρί**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	8	9,6%	63	75,9%	1	11	14,5%	83
01:00-02:00	4	7,8%	42	82,4%	1	4	9,8%	51
02:00-03:00	9	33,3%	16	59,3%	1	1	7,4%	27
03:00-04:00	1	2,4%	35	83,3%	6	0	14,3%	42
04:00-05:00	1	1,6%	55	85,9%	5	3	12,5%	64
05:00-06:00	12	7,7%	120	77,4%	10	13	14,8%	155
06:00-07:00	46	12,7%	268	74,2%	5	42	13,0%	361
07:00-08:00	24	6,2%	284	73,4%	8	71	20,4%	387
08:00-09:00	36	7,9%	333	72,7%	19	70	19,4%	458
09:00-10:00	27	6,3%	280	65,4%	18	103	28,3%	428
10:00-11:00	32	7,8%	264	64,5%	14	99	27,6%	409
11:00-12:00	34	8,2%	248	60,0%	24	107	31,7%	413
12:00-13:00	39	8,9%	263	60,0%	16	120	31,1%	438
13:00-14:00	40	8,4%	274	57,4%	22	141	34,2%	477
14:00-15:00	53	10,3%	322	62,6%	13	126	27,0%	514
15:00-16:00	49	9,3%	327	61,9%	6	146	28,8%	528
16:00-17:00	43	8,4%	304	59,4%	13	152	32,2%	512
17:00-18:00	52	9,7%	329	61,5%	6	148	28,8%	535
18:00-19:00	43	11,1%	226	58,1%	5	115	30,8%	389
19:00-20:00	34	9,3%	245	66,9%	11	76	23,8%	366
20:00-21:00	29	10,6%	212	77,7%	2	30	11,7%	273
21:00-22:00	36	16,7%	166	76,9%	4	10	6,5%	216
22:00-23:00	41	21,4%	148	77,1%	0	3	1,6%	192
23:00-24:00	22	24,4%	66	73,3%	1	1	2,2%	90
ΣΥΝΟΛΟ:	715	9,7%	4.890	66,0%	211	1.592	24,3%	7.408

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	5	7,6%	54	81,8%	3	4	10,6%	66
01:00-02:00	2	4,5%	39	88,6%	2	1	6,8%	44
02:00-03:00	2	4,9%	30	73,2%	1	8	22,0%	41
03:00-04:00	3	9,1%	27	81,8%	2	1	9,1%	33
04:00-05:00	10	12,7%	60	75,9%	7	2	11,4%	79
05:00-06:00	42	18,9%	164	73,9%	4	12	7,2%	222
06:00-07:00	80	15,8%	380	75,1%	12	34	9,1%	506
07:00-08:00	79	12,0%	514	78,4%	7	56	9,6%	656
08:00-09:00	58	10,5%	417	75,5%	14	63	13,9%	552
09:00-10:00	23	4,2%	427	78,6%	28	65	17,1%	543
10:00-11:00	35	6,7%	384	73,7%	34	68	19,6%	521
11:00-12:00	27	5,0%	422	78,7%	22	65	16,2%	536
12:00-13:00	23	4,6%	378	75,6%	19	80	19,8%	500
13:00-14:00	36	6,7%	372	69,0%	25	106	24,3%	539
14:00-15:00	47	7,1%	493	74,1%	24	101	18,8%	665
15:00-16:00	43	6,6%	481	73,3%	21	111	20,1%	656
16:00-17:00	21	3,7%	409	72,9%	13	118	23,4%	561
17:00-18:00	26	4,9%	380	70,9%	7	123	24,3%	536
18:00-19:00	27	5,2%	355	67,7%	10	132	27,1%	524
19:00-20:00	28	7,4%	270	71,6%	7	72	21,0%	377
20:00-21:00	22	7,5%	229	78,2%	4	38	14,3%	293
21:00-22:00	20	10,3%	161	82,6%	3	11	7,2%	195
22:00-23:00	34	21,7%	111	70,7%	2	10	7,6%	157
23:00-24:00	22	17,9%	100	81,3%	1	0	0,8%	123
ΣΥΝΟΛΟ:	715	8,0%	6.657	74,6%	272	1.281	17,4%	8.925

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Ζεύξη Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-1**
 ΟΔΟΣ: **Νικολαΐδη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρή**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	17	25,0%	46	67,6%	3	2	7,4%	68
01:00-02:00	9	15,8%	45	78,9%	0	3	5,3%	57
02:00-03:00	1	4,5%	18	81,8%	1	2	13,6%	22
03:00-04:00	0	0,0%	19	82,6%	2	2	17,4%	23
04:00-05:00	5	11,9%	29	69,0%	3	5	19,0%	42
05:00-06:00	15	12,0%	90	72,0%	9	11	16,0%	125
06:00-07:00	34	11,4%	213	71,5%	9	42	17,1%	298
07:00-08:00	29	7,0%	307	74,0%	7	72	19,0%	415
08:00-09:00	37	8,3%	309	69,6%	16	82	22,1%	444
09:00-10:00	27	5,8%	316	68,4%	16	103	25,8%	462
10:00-11:00	29	6,5%	282	63,2%	21	114	30,3%	446
11:00-12:00	27	6,2%	257	59,1%	17	134	34,7%	435
12:00-13:00	34	6,7%	305	60,3%	24	143	33,0%	506
13:00-14:00	35	7,4%	273	57,6%	17	149	35,0%	474
14:00-15:00	59	11,7%	325	64,4%	11	110	24,0%	505
15:00-16:00	61	12,4%	306	62,3%	16	108	25,3%	491
16:00-17:00	54	9,9%	342	62,4%	16	136	27,7%	548
17:00-18:00	41	8,5%	323	66,9%	9	110	24,6%	483
18:00-19:00	37	8,0%	289	62,6%	8	128	29,4%	462
19:00-20:00	21	5,7%	261	70,9%	5	81	23,4%	368
20:00-21:00	30	11,4%	199	75,7%	0	34	12,9%	263
21:00-22:00	18	9,2%	168	86,2%	2	7	4,6%	195
22:00-23:00	19	11,4%	142	85,0%	3	3	3,6%	167
23:00-24:00	7	7,5%	82	88,2%	0	4	4,3%	93
ΣΥΝΟΛΟ:	646	8,7%	4.946	66,9%	215	1.585	24,4%	7.392

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	8	8,6%	80	86,0%	4	1	5,4%	93
01:00-02:00	2	5,3%	32	84,2%	2	2	10,5%	38
02:00-03:00	6	14,0%	36	83,7%	1	0	2,3%	43
03:00-04:00	2	8,0%	19	76,0%	4	0	16,0%	25
04:00-05:00	8	11,9%	50	74,6%	7	2	13,4%	67
05:00-06:00	42	18,3%	173	75,2%	5	10	6,5%	230
06:00-07:00	73	14,0%	403	77,1%	18	29	9,0%	523
07:00-08:00	87	13,3%	501	76,6%	19	47	10,1%	654
08:00-09:00	40	7,1%	432	76,9%	21	69	16,0%	562
09:00-10:00	43	7,7%	409	73,4%	16	89	18,9%	557
10:00-11:00	23	4,1%	451	80,8%	20	64	15,1%	558
11:00-12:00	28	5,0%	418	74,5%	19	96	20,5%	561
12:00-13:00	31	5,1%	459	75,2%	22	98	19,7%	610
13:00-14:00	48	8,5%	389	68,6%	30	100	22,9%	567
14:00-15:00	39	5,8%	524	77,4%	18	96	16,8%	677
15:00-16:00	31	4,7%	508	76,7%	24	99	18,6%	662
16:00-17:00	25	4,3%	424	72,2%	14	124	23,5%	587
17:00-18:00	28	4,7%	453	76,1%	8	106	19,2%	595
18:00-19:00	25	4,0%	457	72,5%	10	138	23,5%	630
19:00-20:00	17	3,6%	363	77,1%	4	87	19,3%	471
20:00-21:00	13	3,9%	275	83,3%	5	37	12,7%	330
21:00-22:00	12	4,6%	227	87,3%	0	21	8,1%	260
22:00-23:00	13	9,0%	127	87,6%	3	2	3,4%	145
23:00-24:00	10	9,9%	85	84,2%	3	3	5,9%	101
ΣΥΝΟΛΟ:	654	6,9%	7.295	76,4%	277	1.320	16,7%	9.546

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Ζεύξη Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-1**
 ΟΔΟΣ: **Νικολαΐδη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρή**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	12	17,4%	51	73,9%	2	4	8,7%	69
01:00-02:00	3	5,3%	48	84,2%	2	4	10,5%	57
02:00-03:00	3	11,5%	22	84,6%	1	0	3,8%	26
03:00-04:00	1	4,0%	23	92,0%	1	0	4,0%	25
04:00-05:00	1	2,6%	29	76,3%	3	5	21,1%	38
05:00-06:00	10	10,6%	77	81,9%	1	6	7,4%	94
06:00-07:00	20	10,6%	148	78,7%	4	16	10,6%	188
07:00-08:00	14	7,3%	114	59,7%	18	45	33,0%	191
08:00-09:00	25	10,7%	156	67,0%	8	44	22,3%	233
09:00-10:00	18	8,0%	166	73,5%	6	36	18,6%	226
10:00-11:00	24	9,0%	195	72,8%	10	39	18,3%	268
11:00-12:00	32	10,4%	238	77,5%	7	30	12,1%	307
12:00-13:00	26	9,9%	201	76,7%	12	23	13,4%	262
13:00-14:00	26	11,1%	187	79,9%	6	15	9,0%	234
14:00-15:00	39	15,4%	198	78,0%	5	12	6,7%	254
15:00-16:00	30	13,4%	170	75,9%	11	13	10,7%	224
16:00-17:00	18	9,0%	163	81,1%	4	16	10,0%	201
17:00-18:00	19	11,4%	131	78,4%	1	16	10,2%	167
18:00-19:00	12	7,8%	132	86,3%	1	8	5,9%	153
19:00-20:00	17	8,9%	165	86,8%	3	5	4,2%	190
20:00-21:00	15	9,2%	141	86,5%	2	5	4,3%	163
21:00-22:00	9	6,9%	119	90,8%	2	1	2,3%	131
22:00-23:00	16	10,2%	135	86,0%	1	5	3,8%	157
23:00-24:00	4	4,8%	79	95,2%	0	0	0,0%	83
ΣΥΝΟΛΟ:	394	10,0%	3.088	78,4%	111	348	11,6%	3.941

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	5	7,6%	57	86,4%	1	3	6,1%	66
01:00-02:00	3	8,1%	33	89,2%	2	1	8,1%	37
02:00-03:00	3	11,1%	22	81,5%	1	0	3,7%	27
03:00-04:00	1	2,9%	31	91,2%	0	2	5,9%	34
04:00-05:00	1	1,5%	50	76,9%	4	1	7,7%	65
05:00-06:00	10	6,8%	112	76,7%	4	9	8,9%	146
06:00-07:00	20	6,6%	250	82,8%	5	10	5,0%	302
07:00-08:00	14	3,6%	317	81,1%	12	29	10,5%	391
08:00-09:00	25	8,0%	254	81,4%	10	27	11,9%	312
09:00-10:00	18	4,3%	334	80,7%	8	45	12,8%	414
10:00-11:00	24	5,5%	354	81,6%	7	43	11,5%	434
11:00-12:00	32	7,5%	357	83,4%	8	45	12,4%	428
12:00-13:00	26	8,0%	279	86,1%	7	22	9,0%	324
13:00-14:00	26	8,2%	265	83,3%	14	18	10,1%	318
14:00-15:00	39	14,7%	235	88,7%	6	9	5,7%	265
15:00-16:00	30	11,4%	227	86,0%	12	9	8,0%	264
16:00-17:00	18	8,8%	182	88,8%	4	7	5,4%	205
17:00-18:00	19	8,9%	194	91,1%	3	1	1,9%	213
18:00-19:00	12	6,0%	191	95,5%	1	3	2,0%	200
19:00-20:00	17	10,1%	151	89,3%	2	5	4,1%	169
20:00-21:00	15	8,3%	159	88,3%	5	3	4,4%	180
21:00-22:00	9	6,0%	136	91,3%	1	7	5,4%	149
22:00-23:00	16	11,9%	112	83,6%	1	11	9,0%	134
23:00-24:00	4	3,6%	97	87,4%	0	3	2,7%	111
ΣΥΝΟΛΟ:	358	6,9%	4.399	84,8%	118	313	8,3%	5.188

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Ζεύξη Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-1**
 ΟΔΟΣ: **Νικολαΐδη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Παπανδρέου και Μ. Κιουρή**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	9	13,6%	56	84,8%	1	0	1,5%	66
01:00-02:00	5	13,2%	32	84,2%	0	1	2,6%	38
02:00-03:00	4	15,4%	22	84,6%	0	0	0,0%	26
03:00-04:00	3	15,0%	16	80,0%	1	0	5,0%	20
04:00-05:00	2	11,8%	15	88,2%	0	0	0,0%	17
05:00-06:00	0	0,0%	55	96,5%	1	1	3,5%	57
06:00-07:00	14	13,0%	91	84,3%	2	1	2,8%	108
07:00-08:00	6	7,3%	62	75,6%	3	11	17,1%	82
08:00-09:00	8	7,2%	97	87,4%	3	3	5,4%	111
09:00-10:00	9	6,7%	119	88,1%	0	7	5,2%	135
10:00-11:00	15	7,6%	173	87,8%	4	5	4,6%	197
11:00-12:00	27	10,6%	217	85,1%	5	6	4,3%	255
12:00-13:00	25	10,0%	214	85,9%	4	6	4,0%	249
13:00-14:00	35	12,8%	226	82,5%	5	8	4,7%	274
14:00-15:00	26	11,9%	182	83,5%	5	5	4,6%	218
15:00-16:00	16	9,1%	151	85,8%	1	8	5,1%	176
16:00-17:00	15	9,7%	123	79,4%	5	12	11,0%	155
17:00-18:00	14	8,1%	145	84,3%	4	9	7,6%	172
18:00-19:00	20	11,0%	147	81,2%	4	10	7,7%	181
19:00-20:00	15	7,7%	170	86,7%	2	9	5,6%	196
20:00-21:00	17	8,9%	171	90,0%	0	2	1,1%	190
21:00-22:00	20	11,2%	155	86,6%	2	2	2,2%	179
22:00-23:00	21	11,0%	167	87,4%	2	1	1,6%	191
23:00-24:00	5	4,6%	98	89,9%	2	4	5,5%	109
ΣΥΝΟΛΟ:	331	9,7%	2.904	85,4%	56	111	4,9%	3.402

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	5	7,8%	58	90,6%	1	0	1,6%	64
01:00-02:00	2	6,1%	31	93,9%	0	0	0,0%	33
02:00-03:00	4	10,3%	34	87,2%	0	1	2,6%	39
03:00-04:00	0	0,0%	17	94,4%	1	0	5,6%	18
04:00-05:00	2	6,9%	21	72,4%	5	1	20,7%	29
05:00-06:00	4	6,1%	57	86,4%	0	5	7,6%	66
06:00-07:00	11	6,3%	156	89,7%	3	4	4,0%	174
07:00-08:00	17	8,3%	176	86,3%	4	7	5,4%	204
08:00-09:00	6	3,9%	139	91,4%	2	5	4,6%	152
09:00-10:00	9	4,9%	166	91,2%	1	6	3,8%	182
10:00-11:00	26	9,7%	233	87,3%	4	4	3,0%	267
11:00-12:00	34	9,9%	293	84,9%	6	12	5,2%	345
12:00-13:00	38	13,3%	233	81,5%	5	10	5,2%	286
13:00-14:00	18	7,1%	230	91,3%	2	2	1,6%	252
14:00-15:00	22	10,7%	175	85,0%	7	2	4,4%	206
15:00-16:00	16	8,4%	171	89,5%	3	1	2,1%	191
16:00-17:00	8	5,4%	134	91,2%	1	4	3,4%	147
17:00-18:00	11	6,8%	150	93,2%	0	0	0,0%	161
18:00-19:00	12	6,2%	177	91,7%	2	2	2,1%	193
19:00-20:00	13	6,7%	171	87,7%	5	6	5,6%	195
20:00-21:00	16	8,3%	167	86,5%	4	6	5,2%	193
21:00-22:00	18	9,3%	170	87,6%	0	6	3,1%	194
22:00-23:00	22	15,8%	113	81,3%	2	2	2,9%	139
23:00-24:00	22	14,8%	124	83,2%	2	1	2,0%	149
ΣΥΝΟΛΟ:	336	8,7%	3.396	87,5%	60	87	3,8%	3.879

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-2**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-2**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γ. Λαμπράκη**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Γ. Λαμπράκη**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	12	6,9%	153	87,9%	6	3	5,2%	174
01:00-02:00	3	2,7%	106	93,8%	2	2	3,5%	113
02:00-03:00	4	7,1%	47	83,9%	5	0	8,9%	56
03:00-04:00	3	6,1%	42	85,7%	4	0	8,2%	49
04:00-05:00	5	9,3%	43	79,6%	4	2	11,1%	54
05:00-06:00	14	9,7%	118	81,4%	8	5	9,0%	145
06:00-07:00	38	11,0%	268	77,5%	24	16	11,6%	346
07:00-08:00	53	13,7%	305	78,6%	20	10	7,7%	388
08:00-09:00	43	8,9%	412	85,7%	11	15	5,4%	481
09:00-10:00	65	12,1%	427	79,2%	33	14	8,7%	539
10:00-11:00	59	10,4%	462	81,6%	21	24	8,0%	566
11:00-12:00	64	11,1%	463	80,5%	20	28	8,3%	575
12:00-13:00	62	10,1%	521	84,6%	17	16	5,4%	616
13:00-14:00	75	11,7%	529	82,4%	20	18	5,9%	642
14:00-15:00	122	15,2%	636	79,0%	17	30	5,8%	805
15:00-16:00	136	14,3%	754	79,2%	19	43	6,5%	952
16:00-17:00	120	13,1%	742	81,3%	16	35	5,6%	913
17:00-18:00	108	12,9%	689	82,2%	10	31	4,9%	838
18:00-19:00	86	12,5%	570	82,7%	8	25	4,8%	689
19:00-20:00	77	11,6%	557	84,0%	13	16	4,4%	663
20:00-21:00	55	9,6%	503	87,9%	3	11	2,4%	572
21:00-22:00	47	9,5%	435	88,2%	2	9	2,2%	493
22:00-23:00	90	22,1%	301	74,0%	5	11	3,9%	407
23:00-24:00	55	19,6%	211	75,4%	3	11	5,0%	280
ΣΥΝΟΛΟ:	1.396	12,3%	9.294	81,8%	291	375	5,9%	11.356

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σκαραμαγκά**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	14	13,9%	77	76,2%	6	4	9,9%	101
01:00-02:00	18	20,5%	65	73,9%	3	2	5,7%	88
02:00-03:00	7	12,3%	45	78,9%	4	1	8,8%	57
03:00-04:00	5	6,3%	68	85,0%	5	2	8,8%	80
04:00-05:00	20	12,6%	131	82,4%	6	2	5,0%	159
05:00-06:00	85	19,6%	323	74,6%	16	9	5,8%	433
06:00-07:00	162	15,9%	796	78,0%	26	37	6,2%	1.021
07:00-08:00	181	15,4%	920	78,5%	18	53	6,1%	1.172
08:00-09:00	102	12,3%	673	81,0%	25	31	6,7%	831
09:00-10:00	68	9,1%	625	83,7%	19	35	7,2%	747
10:00-11:00	54	7,8%	583	84,4%	25	29	7,8%	691
11:00-12:00	58	9,0%	542	84,0%	14	31	7,0%	645
12:00-13:00	48	8,0%	510	85,4%	14	25	6,5%	597
13:00-14:00	60	9,3%	538	83,4%	24	23	7,3%	645
14:00-15:00	68	11,1%	498	81,4%	16	30	7,5%	612
15:00-16:00	47	8,2%	493	85,7%	11	24	6,1%	575
16:00-17:00	41	8,5%	419	87,3%	7	13	4,2%	480
17:00-18:00	54	10,4%	446	85,6%	8	13	4,0%	521
18:00-19:00	58	11,4%	430	84,1%	6	17	4,5%	511
19:00-20:00	40	8,0%	440	88,4%	4	14	3,6%	498
20:00-21:00	32	7,6%	372	88,4%	3	14	4,0%	421
21:00-22:00	41	11,4%	314	87,0%	3	3	1,7%	361
22:00-23:00	72	22,9%	227	72,3%	8	7	4,8%	314
23:00-24:00	57	26,1%	151	69,3%	6	4	4,6%	218
ΣΥΝΟΛΟ:	1.392	11,8%	9.686	82,2%	277	423	5,9%	11.778

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-2**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γ. Λαμπράκη**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Γ. Λαμπράκη**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	23	12,0%	159	83,2%	5	4	4,7%	191
01:00-02:00	9	7,6%	104	88,1%	4	1	4,2%	118
02:00-03:00	7	11,1%	52	82,5%	4	0	6,3%	63
03:00-04:00	1	2,0%	44	88,0%	3	2	10,0%	50
04:00-05:00	3	5,2%	49	84,5%	3	3	10,3%	58
05:00-06:00	16	9,6%	137	82,0%	8	6	8,4%	167
06:00-07:00	31	9,4%	257	77,9%	23	19	12,7%	330
07:00-08:00	41	10,3%	321	80,3%	28	10	9,5%	400
08:00-09:00	57	11,2%	428	83,9%	13	12	4,9%	510
09:00-10:00	60	10,3%	482	82,8%	27	13	6,9%	582
10:00-11:00	65	10,7%	511	83,8%	15	19	5,6%	610
11:00-12:00	84	12,5%	537	79,7%	27	26	7,9%	674
12:00-13:00	73	11,3%	530	82,2%	16	26	6,5%	645
13:00-14:00	72	10,5%	565	82,6%	25	22	6,9%	684
14:00-15:00	128	13,9%	738	80,2%	18	36	5,9%	920
15:00-16:00	117	11,8%	809	81,4%	29	39	6,8%	994
16:00-17:00	120	13,2%	736	81,1%	17	34	5,6%	907
17:00-18:00	104	12,6%	695	84,1%	8	19	3,3%	826
18:00-19:00	84	11,6%	616	84,8%	5	21	3,6%	726
19:00-20:00	47	7,3%	563	88,0%	7	23	4,7%	640
20:00-21:00	33	6,7%	440	89,6%	7	11	3,7%	491
21:00-22:00	17	4,6%	341	91,7%	4	10	3,8%	372
22:00-23:00	26	8,1%	284	88,5%	6	5	3,4%	321
23:00-24:00	18	8,8%	180	87,8%	5	2	3,4%	205
ΣΥΝΟΛΟ:	1.236	10,8%	9.578	83,4%	307	363	5,8%	11.484

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σκαραμαγκά**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	22	12,0%	146	79,8%	6	9	8,2%	183
01:00-02:00	8	7,7%	91	87,5%	2	3	4,8%	104
02:00-03:00	12	15,8%	61	80,3%	2	1	3,9%	76
03:00-04:00	6	6,5%	80	87,0%	5	1	6,5%	92
04:00-05:00	17	11,7%	116	80,0%	10	2	8,3%	145
05:00-06:00	81	17,0%	363	76,1%	19	14	6,9%	477
06:00-07:00	161	16,2%	777	78,2%	24	31	5,5%	993
07:00-08:00	159	14,2%	875	78,1%	17	69	7,7%	1.120
08:00-09:00	79	8,9%	738	83,5%	28	39	7,6%	884
09:00-10:00	75	9,5%	649	82,6%	20	42	7,9%	786
10:00-11:00	54	7,6%	601	85,0%	15	37	7,4%	707
11:00-12:00	64	8,7%	623	84,5%	17	33	6,8%	737
12:00-13:00	57	8,6%	557	83,9%	20	30	7,5%	664
13:00-14:00	57	8,1%	591	84,1%	26	29	7,8%	703
14:00-15:00	53	7,9%	560	84,0%	24	30	8,1%	667
15:00-16:00	39	5,9%	584	88,5%	15	22	5,6%	660
16:00-17:00	25	4,1%	556	91,4%	6	21	4,4%	608
17:00-18:00	32	4,7%	617	90,6%	8	24	4,7%	681
18:00-19:00	27	4,1%	620	93,1%	6	13	2,9%	666
19:00-20:00	39	6,3%	552	89,3%	7	20	4,4%	618
20:00-21:00	29	6,2%	423	90,6%	5	10	3,2%	467
21:00-22:00	33	7,2%	417	90,5%	5	6	2,4%	461
22:00-23:00	22	7,4%	266	89,3%	4	6	3,4%	298
23:00-24:00	15	7,2%	184	88,9%	4	4	3,9%	207
ΣΥΝΟΛΟ:	1.166	9,0%	11.047	85,0%	295	496	6,1%	13.004

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-2**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γ. Λαμπράκη**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Γ. Λαμπράκη**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	17	11,3%	130	86,1%	4	0	2,6%	151
01:00-02:00	7	5,2%	127	94,8%	0	0	0,0%	134
02:00-03:00	5	6,0%	73	88,0%	3	2	6,0%	83
03:00-04:00	0	0,0%	45	95,7%	1	1	4,3%	47
04:00-05:00	3	4,8%	56	90,3%	2	1	4,8%	62
05:00-06:00	15	8,9%	140	82,8%	11	3	8,3%	169
06:00-07:00	16	6,5%	210	85,7%	18	1	7,8%	245
07:00-08:00	30	11,3%	208	78,5%	18	9	10,2%	265
08:00-09:00	38	10,2%	319	85,3%	10	7	4,5%	374
09:00-10:00	47	9,9%	415	87,0%	10	5	3,1%	477
10:00-11:00	65	12,5%	426	81,8%	11	19	5,8%	521
11:00-12:00	48	8,5%	492	87,1%	9	16	4,4%	565
12:00-13:00	58	11,4%	432	85,2%	8	9	3,4%	507
13:00-14:00	63	12,4%	427	84,1%	4	14	3,5%	508
14:00-15:00	52	10,2%	433	84,6%	10	17	5,3%	512
15:00-16:00	58	11,5%	432	85,4%	6	10	3,2%	506
16:00-17:00	36	8,7%	363	87,7%	8	7	3,6%	414
17:00-18:00	26	6,2%	386	92,3%	4	2	1,4%	418
18:00-19:00	17	3,6%	436	92,2%	9	11	4,2%	473
19:00-20:00	23	5,3%	404	92,2%	6	5	2,5%	438
20:00-21:00	12	3,4%	335	94,6%	3	4	2,0%	354
21:00-22:00	20	6,3%	291	92,4%	2	2	1,3%	315
22:00-23:00	25	7,5%	305	91,6%	1	2	0,9%	333
23:00-24:00	9	4,3%	193	93,2%	4	1	2,4%	207
ΣΥΝΟΛΟ:	690	8,5%	7.078	87,6%	162	148	3,8%	8.078

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σκαραμαγκά**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	9	7,1%	113	89,7%	4	0	3,2%	126
01:00-02:00	6	5,5%	98	89,9%	5	0	4,6%	109
02:00-03:00	4	5,2%	66	85,7%	4	3	9,1%	77
03:00-04:00	2	2,7%	65	89,0%	6	0	8,2%	73
04:00-05:00	13	8,4%	132	85,7%	5	4	5,8%	154
05:00-06:00	31	10,4%	250	84,2%	10	6	5,4%	297
06:00-07:00	76	11,7%	535	82,7%	14	22	5,6%	647
07:00-08:00	64	9,0%	605	85,2%	10	31	5,8%	710
08:00-09:00	58	8,2%	604	85,8%	14	28	6,0%	704
09:00-10:00	51	6,0%	764	89,3%	9	32	4,8%	856
10:00-11:00	42	4,9%	781	90,4%	12	29	4,7%	864
11:00-12:00	53	7,0%	664	87,1%	11	34	5,9%	762
12:00-13:00	49	7,1%	617	88,8%	9	20	4,2%	695
13:00-14:00	38	6,6%	516	89,0%	9	17	4,5%	580
14:00-15:00	29	5,4%	486	90,3%	10	13	4,3%	538
15:00-16:00	24	4,1%	535	91,8%	5	19	4,1%	583
16:00-17:00	23	5,1%	409	91,3%	5	11	3,6%	448
17:00-18:00	18	4,5%	368	92,9%	5	5	2,5%	396
18:00-19:00	15	3,9%	363	93,8%	3	6	2,3%	387
19:00-20:00	20	5,4%	340	91,4%	3	9	3,2%	372
20:00-21:00	13	3,9%	310	92,8%	6	5	3,3%	334
21:00-22:00	27	9,9%	240	87,9%	2	4	2,2%	273
22:00-23:00	14	5,7%	220	89,8%	6	5	4,5%	245
23:00-24:00	15	7,9%	171	89,5%	4	1	2,6%	191
ΣΥΝΟΛΟ:	694	6,7%	9.252	88,8%	171	304	4,6%	10.421

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-2**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Σχιστού - Σκαραμαγκά**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Γ. Λαμπράκη**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Γ. Λαμπράκη**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	6	3,4%	166	95,4%	2	0	1,1%	174
01:00-02:00	6	4,4%	129	95,6%	0	0	0,0%	135
02:00-03:00	2	2,9%	67	97,1%	0	0	0,0%	69
03:00-04:00	2	3,9%	49	96,1%	0	0	0,0%	51
04:00-05:00	1	3,2%	30	96,8%	0	0	0,0%	31
05:00-06:00	9	10,3%	75	86,2%	3	0	3,4%	87
06:00-07:00	16	10,9%	127	86,4%	3	1	2,7%	147
07:00-08:00	16	7,5%	188	88,7%	8	0	3,8%	212
08:00-09:00	7	3,2%	203	94,0%	6	0	2,8%	216
09:00-10:00	21	7,0%	269	90,0%	6	3	3,0%	299
10:00-11:00	38	8,8%	384	88,9%	5	5	2,3%	432
11:00-12:00	74	12,8%	490	84,8%	4	10	2,4%	578
12:00-13:00	104	15,0%	576	83,0%	7	7	2,0%	694
13:00-14:00	94	13,4%	584	83,4%	5	17	3,1%	700
14:00-15:00	62	12,5%	423	85,5%	4	6	2,0%	495
15:00-16:00	27	5,6%	441	91,9%	9	3	2,5%	480
16:00-17:00	28	6,8%	373	91,0%	3	6	2,2%	410
17:00-18:00	24	4,9%	460	93,7%	3	4	1,4%	491
18:00-19:00	38	6,7%	512	90,0%	6	13	3,3%	569
19:00-20:00	31	5,1%	554	92,0%	9	8	2,8%	602
20:00-21:00	23	3,7%	580	94,0%	3	11	2,3%	617
21:00-22:00	36	6,4%	516	91,8%	5	5	1,8%	562
22:00-23:00	21	4,6%	428	93,9%	3	4	1,5%	456
23:00-24:00	30	7,7%	351	90,0%	5	4	2,3%	390
ΣΥΝΟΛΟ:	716	8,0%	7.975	89,6%	99	107	2,3%	8.897

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σκαραμαγκά**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	8	6,5%	114	92,7%	1	0	0,8%	123
01:00-02:00	4	5,6%	67	93,1%	0	1	1,4%	72
02:00-03:00	6	8,0%	66	88,0%	0	3	4,0%	75
03:00-04:00	3	5,6%	47	87,0%	2	2	7,4%	54
04:00-05:00	5	5,3%	77	81,1%	4	9	13,7%	95
05:00-06:00	7	4,0%	161	92,5%	4	2	3,4%	174
06:00-07:00	16	4,9%	298	90,6%	9	6	4,6%	329
07:00-08:00	20	5,5%	330	91,2%	6	6	3,3%	362
08:00-09:00	12	3,1%	361	92,3%	8	10	4,6%	391
09:00-10:00	24	5,1%	426	90,4%	4	17	4,5%	471
10:00-11:00	67	8,8%	676	88,9%	8	9	2,2%	760
11:00-12:00	100	12,3%	680	83,7%	3	29	3,9%	812
12:00-13:00	96	12,4%	657	84,7%	4	19	3,0%	776
13:00-14:00	72	12,4%	489	84,5%	4	14	3,1%	579
14:00-15:00	28	7,0%	362	90,0%	6	6	3,0%	402
15:00-16:00	26	7,8%	298	89,5%	4	5	2,7%	333
16:00-17:00	17	6,1%	255	91,1%	5	3	2,9%	280
17:00-18:00	24	7,9%	275	90,2%	4	2	2,0%	305
18:00-19:00	43	11,5%	327	87,2%	2	3	1,3%	375
19:00-20:00	21	6,3%	301	90,7%	3	7	3,0%	332
20:00-21:00	30	10,1%	254	85,8%	1	11	4,1%	296
21:00-22:00	35	14,5%	195	80,9%	4	7	4,6%	241
22:00-23:00	26	11,7%	187	83,9%	3	7	4,5%	223
23:00-24:00	20	12,8%	128	82,1%	4	4	5,1%	156
ΣΥΝΟΛΟ:	710	8,9%	7.031	87,7%	93	182	3,4%	8.016

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-3**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-3**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Γρ. Λαμπράκη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	60	19,2%	242	77,6%	6	4	3,2%	312
01:00-02:00	43	19,0%	181	80,1%	1	1	0,9%	226
02:00-03:00	30	20,4%	115	78,2%	2	0	1,4%	147
03:00-04:00	9	10,3%	73	83,9%	5	0	5,7%	87
04:00-05:00	28	18,4%	115	75,7%	5	4	5,9%	152
05:00-06:00	63	14,7%	349	81,5%	13	3	3,7%	428
06:00-07:00	178	19,1%	718	77,0%	16	21	4,0%	933
07:00-08:00	162	16,0%	803	79,5%	19	26	4,5%	1.010
08:00-09:00	121	12,9%	784	83,9%	10	20	3,2%	935
09:00-10:00	123	13,5%	741	81,3%	24	24	5,3%	912
10:00-11:00	140	15,1%	744	80,4%	20	21	4,4%	925
11:00-12:00	164	17,9%	721	78,5%	22	11	3,6%	918
12:00-13:00	151	16,3%	733	79,1%	24	19	4,6%	927
13:00-14:00	173	17,7%	755	77,1%	27	24	5,2%	979
14:00-15:00	185	17,7%	820	78,5%	14	25	3,7%	1.044
15:00-16:00	157	15,7%	806	80,5%	18	20	3,8%	1.001
16:00-17:00	183	19,4%	725	76,8%	14	22	3,8%	944
17:00-18:00	167	17,5%	761	79,9%	17	7	2,5%	952
18:00-19:00	169	17,1%	792	80,3%	7	18	2,5%	986
19:00-20:00	142	14,7%	797	82,5%	5	22	2,8%	966
20:00-21:00	138	14,2%	799	82,5%	7	25	3,3%	969
21:00-22:00	164	17,5%	741	79,3%	9	21	3,2%	935
22:00-23:00	145	23,8%	451	74,1%	7	6	2,1%	609
23:00-24:00	75	21,8%	265	77,0%	3	1	1,2%	344
ΣΥΝΟΛΟ:	2.970	16,8%	14.031	79,5%	295	345	3,6%	17.641

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	90	23,2%	289	74,5%	4	5	2,3%	388
01:00-02:00	49	18,2%	213	79,2%	2	5	2,6%	269
02:00-03:00	26	15,9%	135	82,3%	1	2	1,8%	164
03:00-04:00	10	7,4%	123	91,1%	1	1	1,5%	135
04:00-05:00	31	15,3%	167	82,3%	4	1	2,5%	203
05:00-06:00	69	17,5%	306	77,7%	11	8	4,8%	394
06:00-07:00	119	13,5%	720	81,7%	24	18	4,8%	881
07:00-08:00	153	13,5%	920	81,4%	13	44	5,0%	1.130
08:00-09:00	157	14,6%	879	81,5%	18	24	3,9%	1.078
09:00-10:00	141	13,0%	894	82,6%	17	30	4,3%	1.082
10:00-11:00	151	13,8%	887	81,1%	28	28	5,1%	1.094
11:00-12:00	135	12,6%	889	83,2%	14	30	4,1%	1.068
12:00-13:00	197	17,1%	905	78,5%	19	32	4,4%	1.153
13:00-14:00	163	14,3%	918	80,4%	31	30	5,3%	1.142
14:00-15:00	200	15,4%	1037	79,8%	23	40	4,8%	1.300
15:00-16:00	171	13,2%	1075	83,0%	24	25	3,8%	1.295
16:00-17:00	167	15,2%	890	81,2%	11	28	3,6%	1.096
17:00-18:00	164	13,9%	973	82,5%	12	30	3,6%	1.179
18:00-19:00	168	15,3%	900	81,7%	12	21	3,0%	1.101
19:00-20:00	160	14,6%	906	82,7%	6	23	2,6%	1.095
20:00-21:00	135	13,3%	845	83,4%	10	23	3,3%	1.013
21:00-22:00	186	18,1%	818	79,5%	6	19	2,4%	1.029
22:00-23:00	162	24,4%	488	73,4%	7	8	2,3%	665
23:00-24:00	137	26,6%	368	71,5%	7	3	1,9%	515
ΣΥΝΟΛΟ:	3.141	15,3%	16.545	80,8%	305	478	3,8%	20.469

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-3**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Γρ. Λαμπράκη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	81	21,3%	285	75,0%	5	9	3,7%	380
01:00-02:00	42	18,1%	186	80,2%	1	3	1,7%	232
02:00-03:00	22	19,8%	89	80,2%	0	0	0,0%	111
03:00-04:00	8	8,8%	82	90,1%	1	0	1,1%	91
04:00-05:00	19	15,4%	100	81,3%	3	1	3,3%	123
05:00-06:00	68	17,2%	312	78,8%	11	5	4,0%	396
06:00-07:00	159	18,5%	661	76,9%	20	19	4,5%	859
07:00-08:00	154	16,7%	723	78,2%	21	26	5,1%	924
08:00-09:00	150	15,8%	769	81,1%	9	20	3,1%	948
09:00-10:00	136	15,7%	673	77,7%	22	35	6,6%	866
10:00-11:00	129	14,6%	710	80,4%	24	20	5,0%	883
11:00-12:00	164	16,8%	769	78,8%	25	18	4,4%	976
12:00-13:00	144	15,4%	747	79,7%	22	24	4,9%	937
13:00-14:00	149	14,2%	849	81,1%	28	21	4,7%	1.047
14:00-15:00	178	16,5%	863	79,9%	20	19	3,6%	1.080
15:00-16:00	161	15,3%	837	79,5%	26	29	5,2%	1.053
16:00-17:00	156	15,0%	844	81,2%	16	23	3,8%	1.039
17:00-18:00	143	14,1%	832	82,1%	13	26	3,8%	1.014
18:00-19:00	138	12,9%	892	83,7%	7	29	3,4%	1.066
19:00-20:00	139	12,6%	935	84,9%	9	18	2,5%	1.101
20:00-21:00	135	13,6%	828	83,2%	5	27	3,2%	995
21:00-22:00	132	14,6%	744	82,0%	12	19	3,4%	907
22:00-23:00	130	19,7%	516	78,3%	5	8	2,0%	659
23:00-24:00	91	22,5%	306	75,6%	3	5	2,0%	405
ΣΥΝΟΛΟ:	2.828	15,6%	14.552	80,4%	308	404	3,9%	18.092

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	107	20,5%	399	76,4%	7	9	3,1%	522
01:00-02:00	42	15,1%	231	83,1%	2	3	1,8%	278
02:00-03:00	27	17,3%	127	81,4%	2	0	1,3%	156
03:00-04:00	17	13,1%	108	83,1%	5	0	3,8%	130
04:00-05:00	28	13,7%	164	80,4%	10	2	5,9%	204
05:00-06:00	66	15,8%	340	81,1%	8	5	3,1%	419
06:00-07:00	133	16,0%	663	79,6%	16	21	4,4%	833
07:00-08:00	161	14,6%	899	81,8%	14	25	3,5%	1.099
08:00-09:00	130	12,7%	836	82,0%	29	25	5,3%	1.020
09:00-10:00	143	13,4%	877	82,3%	15	30	4,2%	1.065
10:00-11:00	137	12,6%	914	84,1%	14	22	3,3%	1.087
11:00-12:00	128	11,8%	913	83,8%	20	28	4,4%	1.089
12:00-13:00	177	15,3%	920	79,4%	22	39	5,3%	1.158
13:00-14:00	161	13,6%	968	81,6%	31	27	4,9%	1.187
14:00-15:00	192	14,5%	1065	80,6%	21	43	4,8%	1.321
15:00-16:00	175	13,3%	1081	82,0%	17	45	4,7%	1.318
16:00-17:00	152	13,7%	922	83,2%	12	22	3,1%	1.108
17:00-18:00	145	11,9%	1046	85,5%	13	19	2,6%	1.223
18:00-19:00	135	12,0%	961	85,3%	11	20	2,8%	1.127
19:00-20:00	154	13,0%	1001	84,5%	10	20	2,5%	1.185
20:00-21:00	151	15,0%	833	82,7%	11	12	2,3%	1.007
21:00-22:00	121	13,6%	749	84,3%	10	9	2,1%	889
22:00-23:00	113	18,4%	487	79,4%	7	6	2,1%	613
23:00-24:00	119	22,0%	412	76,0%	5	6	2,0%	542
ΣΥΝΟΛΟ:	2.914	14,2%	16.916	82,2%	312	438	3,6%	20.580

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-3**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Γρ. Λαμπράκη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	62	19,0%	255	78,2%	7	2	2,8%	326
01:00-02:00	28	12,0%	204	87,2%	2	0	0,9%	234
02:00-03:00	17	12,3%	120	87,0%	0	1	0,7%	138
03:00-04:00	16	13,1%	103	84,4%	2	1	2,5%	122
04:00-05:00	8	7,3%	96	87,3%	3	3	5,5%	110
05:00-06:00	39	12,1%	266	82,4%	10	8	5,6%	323
06:00-07:00	83	15,8%	418	79,5%	13	12	4,8%	526
07:00-08:00	85	15,3%	451	81,3%	13	6	3,4%	555
08:00-09:00	102	14,1%	598	82,9%	9	12	2,9%	721
09:00-10:00	119	14,9%	645	80,9%	14	19	4,1%	797
10:00-11:00	138	14,8%	768	82,2%	10	18	3,0%	934
11:00-12:00	134	13,9%	809	83,7%	8	15	2,4%	966
12:00-13:00	158	15,4%	850	82,7%	10	10	1,9%	1.028
13:00-14:00	146	15,4%	762	80,5%	11	27	4,0%	946
14:00-15:00	181	18,3%	772	78,1%	11	24	3,5%	988
15:00-16:00	142	16,9%	675	80,4%	6	17	2,7%	840
16:00-17:00	84	11,9%	606	85,7%	7	10	2,4%	707
17:00-18:00	82	11,1%	642	86,5%	6	12	2,4%	742
18:00-19:00	57	7,4%	688	89,8%	12	9	2,7%	766
19:00-20:00	71	8,9%	708	88,7%	3	16	2,4%	798
20:00-21:00	96	12,0%	683	85,3%	10	12	2,7%	801
21:00-22:00	91	13,5%	566	84,2%	6	9	2,2%	672
22:00-23:00	117	20,8%	434	77,1%	4	8	2,1%	563
23:00-24:00	57	15,8%	295	81,9%	6	2	2,2%	360
ΣΥΝΟΛΟ:	2.113	14,1%	12.414	83,0%	183	253	2,9%	14.963

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	72	19,1%	297	78,8%	5	3	2,1%	377
01:00-02:00	43	15,2%	234	83,0%	4	1	1,8%	282
02:00-03:00	18	11,8%	133	86,9%	2	0	1,3%	153
03:00-04:00	20	15,4%	109	83,8%	1	0	0,8%	130
04:00-05:00	23	11,1%	182	87,5%	2	1	1,4%	208
05:00-06:00	42	12,9%	272	83,4%	8	4	3,7%	326
06:00-07:00	72	11,2%	554	86,2%	10	7	2,6%	643
07:00-08:00	104	13,5%	645	83,5%	15	8	3,0%	772
08:00-09:00	105	12,9%	687	84,5%	11	10	2,6%	813
09:00-10:00	107	11,2%	822	86,3%	8	16	2,5%	953
10:00-11:00	114	10,5%	935	86,1%	14	23	3,4%	1.086
11:00-12:00	141	12,9%	912	83,7%	17	19	3,3%	1.089
12:00-13:00	158	14,9%	873	82,4%	7	22	2,7%	1.060
13:00-14:00	137	13,7%	843	84,1%	12	10	2,2%	1.002
14:00-15:00	145	14,4%	829	82,5%	8	23	3,1%	1.005
15:00-16:00	116	12,8%	773	85,0%	6	14	2,2%	909
16:00-17:00	115	14,7%	649	83,0%	9	9	2,3%	782
17:00-18:00	81	10,9%	652	87,6%	4	7	1,5%	744
18:00-19:00	78	9,7%	709	88,5%	3	11	1,7%	801
19:00-20:00	70	8,7%	704	87,9%	5	22	3,4%	801
20:00-21:00	110	13,4%	698	85,1%	8	4	1,5%	820
21:00-22:00	102	16,7%	500	82,0%	5	3	1,3%	610
22:00-23:00	102	18,0%	453	79,9%	4	8	2,1%	567
23:00-24:00	89	16,5%	433	80,2%	8	10	3,3%	540
ΣΥΝΟΛΟ:	2.164	13,1%	13.898	84,4%	176	235	2,5%	16.473

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-3**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Γρ. Λαμπράκη**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Λ. Δημοκρατίας και Σαλαμίνας**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Δημοκρατίας**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	46	15,8%	240	82,5%	2	3	1,7%	291
01:00-02:00	33	15,9%	174	83,7%	0	1	0,5%	208
02:00-03:00	18	11,0%	144	87,8%	0	2	1,2%	164
03:00-04:00	9	8,9%	92	91,1%	0	0	0,0%	101
04:00-05:00	8	12,3%	56	86,2%	1	0	1,5%	65
05:00-06:00	28	14,9%	153	81,4%	7	0	3,7%	188
06:00-07:00	65	19,8%	258	78,7%	4	1	1,5%	328
07:00-08:00	21	7,9%	239	89,8%	6	0	2,3%	266
08:00-09:00	18	5,4%	305	91,6%	8	2	3,0%	333
09:00-10:00	56	13,0%	367	85,2%	5	3	1,9%	431
10:00-11:00	56	9,5%	520	88,1%	7	7	2,4%	590
11:00-12:00	71	10,2%	608	87,6%	6	9	2,2%	694
12:00-13:00	99	13,0%	647	84,9%	5	11	2,1%	762
13:00-14:00	104	14,4%	599	83,0%	7	12	2,6%	722
14:00-15:00	103	15,9%	534	82,5%	4	6	1,5%	647
15:00-16:00	86	16,0%	437	81,2%	6	9	2,8%	538
16:00-17:00	74	14,1%	442	84,2%	5	4	1,7%	525
17:00-18:00	64	11,8%	470	86,6%	5	4	1,7%	543
18:00-19:00	81	11,8%	592	85,9%	6	10	2,3%	689
19:00-20:00	81	10,4%	676	87,0%	7	13	2,6%	777
20:00-21:00	100	14,1%	599	84,2%	6	6	1,7%	711
21:00-22:00	100	15,7%	522	81,9%	8	7	2,4%	637
22:00-23:00	102	17,3%	474	80,5%	7	6	2,2%	589
23:00-24:00	71	17,0%	339	81,3%	4	3	1,7%	417
ΣΥΝΟΛΟ:	1.494	13,3%	9.487	84,6%	116	119	2,1%	11.216

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Λ. Σχιστού**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	57	14,7%	322	83,0%	6	3	2,3%	388
01:00-02:00	40	14,9%	229	85,1%	0	0	0,0%	269
02:00-03:00	32	16,6%	159	82,4%	0	2	1,0%	193
03:00-04:00	18	16,8%	86	80,4%	2	1	2,8%	107
04:00-05:00	9	7,1%	108	85,7%	3	6	7,1%	126
05:00-06:00	23	13,3%	146	84,4%	4	0	2,3%	173
06:00-07:00	39	11,7%	282	84,9%	9	2	3,3%	332
07:00-08:00	44	11,1%	345	86,9%	4	4	2,0%	397
08:00-09:00	18	4,5%	375	94,0%	4	2	1,5%	399
09:00-10:00	32	7,0%	411	89,5%	12	4	3,5%	459
10:00-11:00	73	11,5%	552	87,2%	5	3	1,3%	633
11:00-12:00	87	12,5%	602	86,2%	4	5	1,3%	698
12:00-13:00	86	11,9%	622	86,0%	4	11	2,1%	723
13:00-14:00	93	12,9%	613	85,1%	7	7	1,9%	720
14:00-15:00	92	14,9%	514	83,3%	4	7	1,8%	617
15:00-16:00	101	16,3%	513	82,6%	3	4	1,1%	621
16:00-17:00	74	14,0%	441	83,7%	6	6	2,3%	527
17:00-18:00	91	13,5%	573	84,9%	6	5	1,6%	675
18:00-19:00	104	14,4%	603	83,4%	7	9	2,2%	723
19:00-20:00	115	12,3%	796	85,0%	10	15	2,7%	936
20:00-21:00	153	15,4%	817	82,2%	3	21	2,4%	994
21:00-22:00	172	18,1%	753	79,4%	6	17	2,4%	948
22:00-23:00	121	15,6%	641	82,4%	4	12	2,1%	778
23:00-24:00	121	17,3%	559	80,0%	8	11	2,7%	699
ΣΥΝΟΛΟ:	1.795	13,7%	11.062	84,2%	121	157	2,1%	13.135

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-4**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-4**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	81	25,1%	239	74,0%	2	1	0,9%	323
01:00-02:00	40	19,5%	164	80,0%	1	0	0,5%	205
02:00-03:00	21	17,5%	98	81,7%	0	1	0,8%	120
03:00-04:00	8	10,8%	64	86,5%	2	0	2,7%	74
04:00-05:00	26	23,0%	77	68,1%	7	3	8,8%	113
05:00-06:00	64	15,3%	336	80,4%	14	4	4,3%	418
06:00-07:00	138	13,5%	848	82,9%	15	22	3,6%	1.023
07:00-08:00	147	13,0%	927	82,1%	21	34	4,9%	1.129
08:00-09:00	93	9,9%	817	87,4%	13	12	2,7%	935
09:00-10:00	97	10,5%	805	86,8%	11	14	2,7%	927
10:00-11:00	116	11,1%	891	85,4%	16	20	3,5%	1.043
11:00-12:00	114	11,6%	825	84,3%	21	19	4,1%	979
12:00-13:00	102	10,9%	812	86,8%	10	11	2,2%	935
13:00-14:00	114	10,8%	903	85,6%	22	16	3,6%	1.055
14:00-15:00	144	12,8%	943	83,5%	16	26	3,7%	1.129
15:00-16:00	97	9,4%	899	87,2%	14	21	3,4%	1.031
16:00-17:00	127	13,3%	803	83,9%	20	7	2,8%	957
17:00-18:00	118	12,2%	820	85,0%	15	12	2,8%	965
18:00-19:00	131	13,0%	853	84,8%	9	13	2,2%	1.006
19:00-20:00	123	12,3%	848	84,9%	9	19	2,8%	999
20:00-21:00	127	12,4%	882	85,8%	4	15	1,8%	1.028
21:00-22:00	119	12,0%	849	85,8%	5	16	2,1%	989
22:00-23:00	114	19,2%	465	78,2%	7	9	2,7%	595
23:00-24:00	76	20,9%	279	76,6%	2	7	2,5%	364
ΣΥΝΟΛΟ:	2.337	12,7%	15.447	84,2%	256	302	3,0%	18.342

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	86	18,3%	378	80,3%	5	2	1,5%	471
01:00-02:00	56	16,8%	270	80,8%	5	3	2,4%	334
02:00-03:00	27	13,0%	181	87,0%	0	0	0,0%	208
03:00-04:00	15	14,2%	88	83,0%	3	0	2,8%	106
04:00-05:00	7	9,5%	66	89,2%	1	0	1,4%	74
05:00-06:00	15	12,5%	101	84,2%	4	0	3,3%	120
06:00-07:00	53	15,1%	278	79,2%	11	9	5,7%	351
07:00-08:00	118	16,2%	585	80,5%	15	9	3,3%	727
08:00-09:00	152	14,1%	886	82,3%	12	27	3,6%	1.077
09:00-10:00	155	13,2%	974	83,0%	16	29	3,8%	1.174
10:00-11:00	133	11,5%	992	85,5%	14	21	3,0%	1.160
11:00-12:00	149	13,9%	890	83,1%	20	12	3,0%	1.071
12:00-13:00	122	11,4%	909	85,0%	22	17	3,6%	1.070
13:00-14:00	146	13,3%	912	83,1%	18	21	3,6%	1.097
14:00-15:00	131	12,0%	921	84,3%	23	18	3,8%	1.093
15:00-16:00	148	11,6%	1084	84,6%	20	29	3,8%	1.281
16:00-17:00	137	10,8%	1093	86,4%	22	13	2,8%	1.265
17:00-18:00	114	10,8%	916	86,7%	15	12	2,6%	1.057
18:00-19:00	104	9,8%	932	88,0%	11	12	2,2%	1.059
19:00-20:00	105	10,7%	850	86,6%	16	10	2,7%	981
20:00-21:00	108	10,7%	869	86,0%	18	15	3,3%	1.010
21:00-22:00	121	11,8%	873	85,4%	16	12	2,7%	1.022
22:00-23:00	106	11,5%	804	86,9%	8	7	1,6%	925
23:00-24:00	98	18,8%	404	77,5%	15	4	3,6%	521
ΣΥΝΟΛΟ:	2.406	12,5%	16.256	84,4%	310	282	3,1%	19.254

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-4**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	86	21,6%	307	76,9%	3	3	1,5%	399
01:00-02:00	32	16,1%	167	83,9%	0	0	0,0%	199
02:00-03:00	13	12,3%	92	86,8%	0	1	0,9%	106
03:00-04:00	13	14,8%	73	83,0%	2	0	2,3%	88
04:00-05:00	25	19,4%	102	79,1%	2	0	1,6%	129
05:00-06:00	45	12,5%	307	85,0%	6	3	2,5%	361
06:00-07:00	130	15,3%	695	81,6%	15	12	3,2%	852
07:00-08:00	129	12,2%	898	85,0%	6	23	2,7%	1.056
08:00-09:00	93	10,9%	721	84,5%	22	17	4,6%	853
09:00-10:00	98	11,1%	761	86,4%	10	12	2,5%	881
10:00-11:00	125	12,5%	847	84,7%	13	15	2,8%	1.000
11:00-12:00	116	11,2%	878	85,0%	19	20	3,8%	1.033
12:00-13:00	110	10,1%	941	86,3%	14	25	3,6%	1.090
13:00-14:00	115	10,4%	966	87,0%	12	17	2,6%	1.110
14:00-15:00	161	13,5%	994	83,0%	19	23	3,5%	1.197
15:00-16:00	130	11,1%	999	85,4%	18	23	3,5%	1.170
16:00-17:00	118	10,4%	992	87,2%	18	10	2,5%	1.138
17:00-18:00	128	11,5%	966	86,6%	4	18	2,0%	1.116
18:00-19:00	96	8,6%	998	89,3%	12	12	2,1%	1.118
19:00-20:00	122	10,1%	1054	87,3%	10	22	2,6%	1.208
20:00-21:00	108	9,9%	965	88,2%	8	13	1,9%	1.094
21:00-22:00	116	11,1%	907	86,9%	13	8	2,0%	1.044
22:00-23:00	95	14,7%	539	83,4%	1	11	1,9%	646
23:00-24:00	47	12,4%	329	86,6%	2	2	1,1%	380
ΣΥΝΟΛΟ:	2.251	11,7%	16.498	85,6%	229	290	2,7%	19.268

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίινι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	66	16,6%	322	80,9%	5	5	2,5%	398
01:00-02:00	58	14,6%	327	82,4%	5	7	3,0%	397
02:00-03:00	23	12,4%	160	86,5%	2	0	1,1%	185
03:00-04:00	12	9,1%	119	90,2%	1	0	0,8%	132
04:00-05:00	10	12,7%	67	84,8%	2	0	2,5%	79
05:00-06:00	24	17,6%	105	77,2%	5	2	5,1%	136
06:00-07:00	36	11,1%	271	83,4%	12	6	5,5%	325
07:00-08:00	97	13,4%	599	82,7%	18	10	3,9%	724
08:00-09:00	146	13,8%	872	82,3%	21	20	3,9%	1.059
09:00-10:00	127	11,1%	975	85,3%	16	25	3,6%	1.143
10:00-11:00	141	12,5%	949	84,4%	16	18	3,0%	1.124
11:00-12:00	116	11,5%	856	84,8%	23	15	3,8%	1.010
12:00-13:00	115	10,6%	939	86,7%	17	12	2,7%	1.083
13:00-14:00	137	12,1%	953	84,3%	26	14	3,5%	1.130
14:00-15:00	142	13,0%	901	82,4%	27	24	4,7%	1.094
15:00-16:00	187	13,2%	1191	83,9%	15	26	2,9%	1.419
16:00-17:00	147	11,6%	1065	83,9%	26	31	4,5%	1.269
17:00-18:00	108	10,7%	878	86,8%	12	13	2,5%	1.011
18:00-19:00	101	9,6%	936	88,6%	11	9	1,9%	1.057
19:00-20:00	101	10,6%	831	87,4%	8	11	2,0%	951
20:00-21:00	86	8,5%	900	89,4%	11	10	2,1%	1.007
21:00-22:00	97	10,7%	787	87,2%	9	10	2,1%	903
22:00-23:00	72	9,6%	668	88,9%	7	4	1,5%	751
23:00-24:00	67	14,0%	394	82,6%	7	9	3,4%	477
ΣΥΝΟΛΟ:	2.216	11,7%	16.065	85,2%	302	281	3,1%	18.864

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-4**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	41	14,0%	249	85,0%	0	3	1,0%	293
01:00-02:00	28	13,1%	182	85,0%	1	3	1,9%	214
02:00-03:00	24	17,5%	112	81,8%	1	0	0,7%	137
03:00-04:00	14	11,2%	111	88,8%	0	0	0,0%	125
04:00-05:00	12	11,7%	89	86,4%	2	0	1,9%	103
05:00-06:00	27	11,5%	198	84,3%	6	4	4,3%	235
06:00-07:00	73	13,4%	463	85,0%	4	5	1,7%	545
07:00-08:00	64	11,5%	480	86,3%	6	6	2,2%	556
08:00-09:00	72	10,1%	632	88,4%	4	7	1,5%	715
09:00-10:00	84	9,8%	754	88,2%	10	7	2,0%	855
10:00-11:00	102	9,8%	922	88,4%	8	11	1,8%	1.043
11:00-12:00	98	9,4%	922	88,0%	13	15	2,7%	1.048
12:00-13:00	125	10,9%	990	86,6%	11	17	2,4%	1.143
13:00-14:00	113	10,3%	959	87,2%	11	17	2,5%	1.100
14:00-15:00	141	13,0%	922	85,0%	10	12	2,0%	1.085
15:00-16:00	106	10,4%	892	87,5%	10	11	2,1%	1.019
16:00-17:00	99	11,6%	745	86,9%	4	9	1,5%	857
17:00-18:00	79	9,1%	779	89,6%	4	7	1,3%	869
18:00-19:00	54	6,5%	771	92,1%	5	7	1,4%	837
19:00-20:00	57	6,8%	763	91,6%	8	5	1,6%	833
20:00-21:00	86	10,0%	760	88,3%	3	12	1,7%	861
21:00-22:00	79	12,2%	562	86,5%	2	7	1,4%	650
22:00-23:00	88	15,9%	458	83,0%	4	2	1,1%	552
23:00-24:00	50	12,7%	333	84,7%	5	5	2,5%	393
ΣΥΝΟΛΟ:	1.716	10,7%	14.048	87,4%	132	172	1,9%	16.068

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	62	15,7%	325	82,3%	7	1	2,0%	395
01:00-02:00	34	12,4%	235	85,8%	4	1	1,8%	274
02:00-03:00	18	9,4%	170	89,0%	3	0	1,6%	191
03:00-04:00	10	10,0%	89	89,0%	1	0	1,0%	100
04:00-05:00	11	12,0%	80	87,0%	0	1	1,1%	92
05:00-06:00	11	12,5%	75	85,2%	2	0	2,3%	88
06:00-07:00	32	12,5%	212	83,1%	8	3	4,3%	255
07:00-08:00	51	12,0%	362	85,2%	9	3	2,8%	425
08:00-09:00	79	13,8%	465	81,4%	16	11	4,7%	571
09:00-10:00	88	12,3%	610	85,1%	8	11	2,6%	717
10:00-11:00	78	10,3%	652	86,5%	11	13	3,2%	754
11:00-12:00	85	9,9%	748	87,2%	12	13	2,9%	858
12:00-13:00	107	10,3%	907	87,2%	15	11	2,5%	1.040
13:00-14:00	102	10,6%	846	87,7%	7	10	1,8%	965
14:00-15:00	105	11,5%	790	86,3%	13	7	2,2%	915
15:00-16:00	97	11,0%	761	86,4%	13	10	2,6%	881
16:00-17:00	91	11,5%	688	87,0%	9	3	1,5%	791
17:00-18:00	93	11,8%	680	86,4%	7	7	1,8%	787
18:00-19:00	66	8,5%	687	89,0%	12	7	2,5%	772
19:00-20:00	55	7,3%	676	90,3%	11	7	2,4%	749
20:00-21:00	59	7,0%	764	90,8%	13	5	2,1%	841
21:00-22:00	67	8,1%	755	90,7%	6	4	1,2%	832
22:00-23:00	71	11,3%	547	86,8%	6	6	1,9%	630
23:00-24:00	61	12,1%	436	86,2%	5	4	1,8%	506
ΣΥΝΟΛΟ:	1.533	10,6%	12.560	87,0%	198	138	2,3%	14.429

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-4**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Γ. Λαμπράκη και Μ. Κιουρί**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	44	13,4%	282	86,0%	2	0	0,6%	328
01:00-02:00	32	12,5%	223	87,1%	0	1	0,4%	256
02:00-03:00	28	16,7%	138	82,1%	0	2	1,2%	168
03:00-04:00	12	9,9%	108	89,3%	1	0	0,8%	121
04:00-05:00	12	14,6%	68	82,9%	1	1	2,4%	82
05:00-06:00	17	11,4%	125	83,9%	5	2	4,7%	149
06:00-07:00	47	14,9%	264	83,5%	3	2	1,6%	316
07:00-08:00	21	7,5%	252	90,0%	5	2	2,5%	280
08:00-09:00	17	5,0%	322	94,4%	1	1	0,6%	341
09:00-10:00	38	8,1%	422	90,4%	7	0	1,5%	467
10:00-11:00	57	8,9%	576	89,9%	4	4	1,2%	641
11:00-12:00	60	8,1%	663	89,6%	4	13	2,3%	740
12:00-13:00	63	8,1%	705	90,6%	5	5	1,3%	778
13:00-14:00	73	10,1%	635	87,8%	8	7	2,1%	723
14:00-15:00	72	11,5%	546	87,2%	7	1	1,3%	626
15:00-16:00	66	13,1%	432	85,9%	3	2	1,0%	503
16:00-17:00	52	11,1%	410	87,8%	0	5	1,1%	467
17:00-18:00	48	11,0%	379	86,9%	4	5	2,1%	436
18:00-19:00	54	10,5%	449	87,5%	7	3	1,9%	513
19:00-20:00	59	10,7%	484	88,2%	4	2	1,1%	549
20:00-21:00	64	12,3%	441	85,0%	10	4	2,7%	519
21:00-22:00	72	13,7%	448	85,2%	4	2	1,1%	526
22:00-23:00	84	17,0%	407	82,2%	2	2	0,8%	495
23:00-24:00	45	11,5%	340	87,0%	3	3	1,5%	391
ΣΥΝΟΛΟ:	1.137	10,9%	9.119	87,6%	90	69	1,5%	10.415

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	59	12,6%	403	86,3%	3	2	1,1%	467
01:00-02:00	27	8,2%	296	90,0%	5	1	1,8%	329
02:00-03:00	22	8,4%	239	91,2%	0	1	0,4%	262
03:00-04:00	16	9,8%	145	89,0%	0	2	1,2%	163
04:00-05:00	11	13,1%	72	85,7%	1	0	1,2%	84
05:00-06:00	2	2,5%	77	97,5%	0	0	0,0%	79
06:00-07:00	16	11,3%	120	84,5%	6	0	4,2%	142
07:00-08:00	26	11,2%	198	85,0%	6	3	3,9%	233
08:00-09:00	22	8,1%	238	87,8%	10	1	4,1%	271
09:00-10:00	14	4,5%	291	94,2%	4	0	1,3%	309
10:00-11:00	22	6,4%	313	90,7%	10	0	2,9%	345
11:00-12:00	49	9,4%	456	87,9%	7	7	2,7%	519
12:00-13:00	59	10,2%	504	87,5%	10	3	2,3%	576
13:00-14:00	60	10,3%	506	87,2%	12	2	2,4%	580
14:00-15:00	64	10,0%	560	87,8%	11	3	2,2%	638
15:00-16:00	63	11,0%	501	87,1%	6	5	1,9%	575
16:00-17:00	61	10,6%	498	86,8%	8	7	2,6%	574
17:00-18:00	48	9,6%	439	87,6%	6	8	2,8%	501
18:00-19:00	69	9,6%	638	88,5%	11	3	1,9%	721
19:00-20:00	68	8,5%	715	89,2%	12	7	2,4%	802
20:00-21:00	91	9,2%	874	88,3%	11	14	2,5%	990
21:00-22:00	117	10,6%	970	87,5%	10	11	1,9%	1.108
22:00-23:00	97	10,1%	836	86,9%	14	15	3,0%	962
23:00-24:00	78	10,2%	669	87,5%	8	10	2,4%	765
ΣΥΝΟΛΟ:	1.161	9,7%	10.558	88,0%	171	105	2,3%	11.995

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-5**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-5**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	107	27,7%	274	71,0%	4	1	1,3%	386
01:00-02:00	62	25,4%	182	74,6%	0	0	0,0%	244
02:00-03:00	38	26,4%	105	72,9%	1	0	0,7%	144
03:00-04:00	22	20,4%	84	77,8%	2	0	1,9%	108
04:00-05:00	38	25,2%	102	67,5%	9	2	7,3%	151
05:00-06:00	85	20,0%	319	74,9%	18	4	5,2%	426
06:00-07:00	220	21,3%	784	75,9%	17	12	2,8%	1.033
07:00-08:00	254	19,7%	994	77,2%	19	20	3,0%	1.287
08:00-09:00	164	16,6%	783	79,1%	28	15	4,3%	990
09:00-10:00	184	18,0%	806	78,7%	23	11	3,3%	1.024
10:00-11:00	195	17,9%	837	76,8%	29	29	5,3%	1.090
11:00-12:00	209	19,4%	823	76,5%	27	17	4,1%	1.076
12:00-13:00	194	18,3%	820	77,3%	22	25	4,4%	1.061
13:00-14:00	227	19,3%	909	77,2%	25	16	3,5%	1.177
14:00-15:00	280	21,7%	974	75,4%	17	21	2,9%	1.292
15:00-16:00	267	21,1%	957	75,7%	25	16	3,2%	1.265
16:00-17:00	267	22,6%	884	74,7%	14	19	2,8%	1.184
17:00-18:00	247	21,1%	891	76,0%	12	22	2,9%	1.172
18:00-19:00	247	20,6%	907	75,7%	15	29	3,7%	1.198
19:00-20:00	233	20,2%	886	76,8%	11	24	3,0%	1.154
20:00-21:00	193	17,2%	907	80,6%	8	17	2,2%	1.125
21:00-22:00	211	19,3%	851	77,9%	9	22	2,8%	1.093
22:00-23:00	182	25,4%	520	72,5%	6	9	2,1%	717
23:00-24:00	134	28,3%	333	70,4%	5	1	1,3%	473
ΣΥΝΟΛΟ:	4.260	20,4%	15.932	76,3%	346	332	3,2%	20.870

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	83	22,7%	276	75,6%	4	2	1,6%	365
01:00-02:00	57	23,0%	185	74,6%	2	4	2,4%	248
02:00-03:00	27	22,0%	93	75,6%	2	1	2,4%	123
03:00-04:00	17	18,5%	75	81,5%	0	0	0,0%	92
04:00-05:00	39	24,8%	113	72,0%	3	2	3,2%	157
05:00-06:00	118	26,2%	308	68,3%	13	12	5,5%	451
06:00-07:00	210	22,7%	669	72,2%	20	27	5,1%	926
07:00-08:00	256	19,8%	986	76,1%	21	33	4,2%	1.296
08:00-09:00	271	20,4%	991	74,6%	21	46	5,0%	1.329
09:00-10:00	199	16,5%	963	79,7%	23	24	3,9%	1.209
10:00-11:00	194	17,7%	869	79,2%	13	21	3,1%	1.097
11:00-12:00	166	15,9%	815	77,9%	27	38	6,2%	1.046
12:00-13:00	190	17,5%	833	76,6%	34	30	5,9%	1.087
13:00-14:00	194	18,3%	815	77,0%	22	28	4,7%	1.059
14:00-15:00	258	18,8%	1052	76,7%	8	54	4,5%	1.372
15:00-16:00	224	18,3%	933	76,2%	30	37	5,5%	1.224
16:00-17:00	165	16,0%	832	80,5%	19	18	3,6%	1.034
17:00-18:00	176	16,3%	871	80,6%	14	19	3,1%	1.080
18:00-19:00	156	15,6%	821	82,0%	7	17	2,4%	1.001
19:00-20:00	177	17,7%	786	78,8%	12	23	3,5%	998
20:00-21:00	172	18,4%	730	78,2%	12	19	3,3%	933
21:00-22:00	168	18,8%	695	77,8%	7	23	3,4%	893
22:00-23:00	123	22,8%	403	74,6%	9	5	2,6%	540
23:00-24:00	84	22,0%	279	73,2%	6	12	4,7%	381
ΣΥΝΟΛΟ:	3.724	18,7%	15.393	77,2%	329	495	4,1%	19.941

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-5**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	125	26,7%	337	72,0%	3	3	1,3%	468
01:00-02:00	69	26,3%	193	73,7%	0	0	0,0%	262
02:00-03:00	30	23,1%	100	76,9%	0	0	0,0%	130
03:00-04:00	22	19,3%	91	79,8%	1	0	0,9%	114
04:00-05:00	35	25,5%	96	70,1%	3	3	4,4%	137
05:00-06:00	87	23,3%	273	73,0%	10	4	3,7%	374
06:00-07:00	179	21,6%	610	73,6%	17	23	4,8%	829
07:00-08:00	246	21,1%	871	74,8%	15	32	4,0%	1.164
08:00-09:00	176	18,6%	745	78,7%	17	9	2,7%	947
09:00-10:00	163	16,8%	773	79,8%	21	12	3,4%	969
10:00-11:00	185	18,0%	802	77,9%	27	15	4,1%	1.029
11:00-12:00	176	16,2%	870	80,2%	24	15	3,6%	1.085
12:00-13:00	226	19,5%	880	75,9%	23	31	4,7%	1.160
13:00-14:00	228	19,2%	898	75,5%	34	29	5,3%	1.189
14:00-15:00	254	20,0%	968	76,3%	18	29	3,7%	1.269
15:00-16:00	264	19,5%	1031	76,0%	27	35	4,6%	1.357
16:00-17:00	247	18,5%	1037	77,5%	16	38	4,0%	1.338
17:00-18:00	219	16,7%	1050	79,9%	15	30	3,4%	1.314
18:00-19:00	197	16,0%	1001	81,2%	12	23	2,8%	1.233
19:00-20:00	202	15,4%	1074	81,9%	12	24	2,7%	1.312
20:00-21:00	203	16,5%	1006	81,6%	9	15	1,9%	1.233
21:00-22:00	161	13,9%	975	84,0%	9	16	2,2%	1.161
22:00-23:00	169	22,2%	573	75,2%	7	13	2,6%	762
23:00-24:00	104	20,3%	394	76,8%	8	7	2,9%	513
ΣΥΝΟΛΟ:	3.967	18,6%	16.648	78,0%	328	406	3,4%	21.349

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	75	17,5%	342	79,7%	3	9	2,8%	429
01:00-02:00	34	17,3%	161	81,7%	1	1	1,0%	197
02:00-03:00	27	16,6%	134	82,2%	2	0	1,2%	163
03:00-04:00	19	19,6%	76	78,4%	2	0	2,1%	97
04:00-05:00	42	25,0%	120	71,4%	3	3	3,6%	168
05:00-06:00	123	27,3%	308	68,3%	10	10	4,4%	451
06:00-07:00	182	19,3%	719	76,4%	21	19	4,3%	941
07:00-08:00	256	20,9%	907	74,0%	18	44	5,1%	1.225
08:00-09:00	221	17,2%	1007	78,2%	17	42	4,6%	1.287
09:00-10:00	188	16,4%	894	77,9%	22	43	5,7%	1.147
10:00-11:00	169	15,3%	886	80,3%	22	27	4,4%	1.104
11:00-12:00	165	15,4%	860	80,1%	26	22	4,5%	1.073
12:00-13:00	190	17,3%	865	78,9%	19	22	3,7%	1.096
13:00-14:00	210	19,3%	826	75,9%	34	18	4,8%	1.088
14:00-15:00	243	18,7%	1006	77,6%	15	33	3,7%	1.297
15:00-16:00	184	16,1%	917	80,2%	18	25	3,8%	1.144
16:00-17:00	161	16,6%	778	80,3%	11	19	3,1%	969
17:00-18:00	147	13,9%	869	82,4%	18	20	3,6%	1.054
18:00-19:00	136	14,5%	779	83,0%	7	17	2,6%	939
19:00-20:00	134	14,0%	801	83,9%	7	13	2,1%	955
20:00-21:00	134	15,9%	691	81,8%	8	12	2,4%	845
21:00-22:00	117	15,6%	617	82,0%	5	13	2,4%	752
22:00-23:00	99	18,9%	411	78,6%	5	8	2,5%	523
23:00-24:00	85	20,8%	313	76,5%	6	5	2,7%	409
ΣΥΝΟΛΟ:	3.341	17,3%	15.287	79,0%	300	425	3,7%	19.353

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-5**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	74	20,7%	279	77,9%	3	2	1,4%	358
01:00-02:00	42	16,9%	207	83,1%	0	0	0,0%	249
02:00-03:00	37	21,9%	131	77,5%	1	0	0,6%	169
03:00-04:00	21	15,7%	111	82,8%	1	1	1,5%	134
04:00-05:00	17	15,2%	85	75,9%	3	7	8,9%	112
05:00-06:00	48	20,6%	168	72,1%	13	4	7,3%	233
06:00-07:00	108	20,5%	394	74,6%	13	13	4,9%	528
07:00-08:00	121	18,8%	493	76,4%	21	10	4,8%	645
08:00-09:00	134	17,6%	592	77,6%	20	17	4,8%	763
09:00-10:00	163	17,2%	764	80,4%	14	9	2,4%	950
10:00-11:00	149	13,5%	918	83,0%	22	17	3,5%	1.106
11:00-12:00	150	13,7%	906	82,8%	19	19	3,5%	1.094
12:00-13:00	213	17,3%	973	79,1%	22	22	3,6%	1.230
13:00-14:00	194	16,2%	962	80,5%	16	23	3,3%	1.195
14:00-15:00	248	21,4%	882	76,1%	13	16	2,5%	1.159
15:00-16:00	209	18,0%	918	78,9%	15	22	3,2%	1.164
16:00-17:00	154	16,0%	787	81,6%	11	12	2,4%	964
17:00-18:00	129	13,9%	783	84,2%	8	10	1,9%	930
18:00-19:00	77	8,7%	788	89,1%	8	11	2,1%	884
19:00-20:00	108	12,3%	761	86,6%	7	3	1,1%	879
20:00-21:00	127	13,9%	768	84,0%	9	10	2,1%	914
21:00-22:00	120	16,4%	600	81,9%	5	8	1,8%	733
22:00-23:00	135	22,5%	451	75,3%	7	6	2,2%	599
23:00-24:00	99	19,5%	396	78,1%	7	5	2,4%	507
ΣΥΝΟΛΟ:	2.877	16,4%	14.117	80,7%	258	247	2,9%	17.499

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίινι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	58	18,5%	249	79,6%	3	3	1,9%	313
01:00-02:00	32	15,0%	180	84,1%	2	0	0,9%	214
02:00-03:00	17	15,0%	93	82,3%	3	0	2,7%	113
03:00-04:00	18	17,5%	85	82,5%	0	0	0,0%	103
04:00-05:00	27	20,9%	100	77,5%	2	0	1,6%	129
05:00-06:00	95	27,5%	237	68,7%	8	5	3,8%	345
06:00-07:00	117	21,5%	411	75,6%	10	6	2,9%	544
07:00-08:00	145	20,9%	519	74,8%	15	15	4,3%	694
08:00-09:00	131	16,5%	635	80,2%	13	13	3,3%	792
09:00-10:00	114	13,7%	689	82,7%	12	18	3,6%	833
10:00-11:00	159	15,3%	839	81,0%	12	26	3,7%	1.036
11:00-12:00	129	13,1%	822	83,6%	14	18	3,3%	983
12:00-13:00	144	15,9%	724	80,0%	9	28	4,1%	905
13:00-14:00	144	17,0%	669	78,8%	16	20	4,2%	849
14:00-15:00	142	17,2%	653	79,0%	12	20	3,9%	827
15:00-16:00	132	18,2%	569	78,3%	11	15	3,6%	727
16:00-17:00	122	16,6%	597	81,1%	8	9	2,3%	736
17:00-18:00	73	10,2%	625	87,3%	4	14	2,5%	716
18:00-19:00	69	9,9%	600	86,2%	10	17	3,9%	696
19:00-20:00	86	11,6%	632	85,3%	14	9	3,1%	741
20:00-21:00	103	13,6%	632	83,3%	12	12	3,2%	759
21:00-22:00	111	15,4%	594	82,3%	6	11	2,4%	722
22:00-23:00	99	17,9%	442	80,1%	5	6	2,0%	552
23:00-24:00	91	19,0%	376	78,3%	5	8	2,7%	480
ΣΥΝΟΛΟ:	2.358	15,9%	11.972	80,8%	206	273	3,2%	14.809

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-5**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Νικολαΐδη και Τριπόλεως**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Πέραμα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	75	18,7%	324	80,6%	3	0	0,7%	402
01:00-02:00	52	16,5%	262	82,9%	1	1	0,6%	316
02:00-03:00	35	17,4%	165	82,1%	0	1	0,5%	201
03:00-04:00	22	15,5%	119	83,8%	1	0	0,7%	142
04:00-05:00	15	15,3%	81	82,7%	2	0	2,0%	98
05:00-06:00	22	13,8%	129	81,1%	8	0	5,0%	159
06:00-07:00	65	19,6%	260	78,5%	5	1	1,8%	331
07:00-08:00	51	15,6%	266	81,6%	9	0	2,8%	326
08:00-09:00	23	6,0%	351	91,2%	9	2	2,9%	385
09:00-10:00	53	9,9%	465	87,1%	12	4	3,0%	534
10:00-11:00	71	9,9%	629	88,1%	8	6	2,0%	714
11:00-12:00	94	10,8%	754	86,8%	8	13	2,4%	869
12:00-13:00	134	14,0%	799	83,8%	11	10	2,2%	954
13:00-14:00	137	15,8%	713	82,0%	13	6	2,2%	869
14:00-15:00	138	18,3%	599	79,3%	8	10	2,4%	755
15:00-16:00	121	18,2%	531	79,8%	8	5	2,0%	665
16:00-17:00	100	16,8%	480	80,4%	9	8	2,8%	597
17:00-18:00	85	15,9%	434	81,4%	7	7	2,6%	533
18:00-19:00	117	17,9%	520	79,6%	7	9	2,5%	653
19:00-20:00	94	14,5%	544	83,8%	7	4	1,7%	649
20:00-21:00	136	20,1%	529	78,0%	7	6	1,9%	678
21:00-22:00	158	24,3%	480	73,8%	7	5	1,8%	650
22:00-23:00	105	17,9%	471	80,5%	7	2	1,5%	585
23:00-24:00	109	21,1%	397	76,8%	7	4	2,1%	517
ΣΥΝΟΛΟ:	2.012	16,0%	10.302	81,9%	164	104	2,1%	12.582

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίινι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	46	12,8%	303	84,2%	9	2	3,1%	360
01:00-02:00	32	11,5%	245	87,8%	0	2	0,7%	279
02:00-03:00	29	15,0%	164	85,0%	0	0	0,0%	193
03:00-04:00	17	19,5%	68	78,2%	2	0	2,3%	87
04:00-05:00	5	5,2%	89	92,7%	2	0	2,1%	96
05:00-06:00	31	16,8%	148	80,4%	5	0	2,7%	184
06:00-07:00	42	14,6%	237	82,3%	7	2	3,1%	288
07:00-08:00	32	10,5%	266	87,2%	7	0	2,3%	305
08:00-09:00	25	6,7%	341	90,9%	5	4	2,4%	375
09:00-10:00	31	7,5%	374	90,1%	6	4	2,4%	415
10:00-11:00	78	11,8%	567	85,5%	9	9	2,7%	663
11:00-12:00	99	14,0%	595	84,0%	9	5	2,0%	708
12:00-13:00	112	15,4%	598	82,4%	8	8	2,2%	726
13:00-14:00	105	14,0%	625	83,4%	10	9	2,5%	749
14:00-15:00	115	17,6%	516	79,0%	13	9	3,4%	653
15:00-16:00	91	14,2%	534	83,0%	6	12	2,8%	643
16:00-17:00	80	13,4%	495	83,2%	7	13	3,4%	595
17:00-18:00	101	12,6%	671	84,0%	6	21	3,4%	799
18:00-19:00	119	13,1%	765	84,2%	7	18	2,8%	909
19:00-20:00	122	11,4%	911	85,2%	7	29	3,4%	1.069
20:00-21:00	152	13,1%	952	81,9%	12	46	5,0%	1.162
21:00-22:00	178	15,9%	913	81,6%	9	19	2,5%	1.119
22:00-23:00	119	15,0%	641	80,9%	6	26	4,0%	792
23:00-24:00	82	13,3%	518	84,1%	5	11	2,6%	616
ΣΥΝΟΛΟ:	1.843	13,4%	11.536	83,7%	157	249	2,9%	13.785

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-6**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-6**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	42	33,3%	81	64,3%	3	0	2,4%	126
01:00-02:00	30	38,0%	49	62,0%	0	0	0,0%	79
02:00-03:00	22	36,1%	39	63,9%	0	0	0,0%	61
03:00-04:00	8	16,0%	41	82,0%	1	0	2,0%	50
04:00-05:00	15	17,2%	66	75,9%	5	1	6,9%	87
05:00-06:00	65	24,0%	191	70,5%	14	1	5,5%	271
06:00-07:00	151	31,3%	320	66,3%	6	6	2,5%	483
07:00-08:00	151	23,8%	455	71,8%	13	15	4,4%	634
08:00-09:00	105	22,7%	335	72,4%	13	10	5,0%	463
09:00-10:00	104	20,2%	388	75,2%	18	6	4,7%	516
10:00-11:00	116	20,9%	416	74,8%	14	10	4,3%	556
11:00-12:00	123	21,8%	421	74,5%	14	7	3,7%	565
12:00-13:00	109	20,9%	395	75,8%	13	4	3,3%	521
13:00-14:00	116	22,6%	378	73,5%	11	9	3,9%	514
14:00-15:00	136	23,4%	420	72,4%	12	12	4,1%	580
15:00-16:00	171	28,6%	402	67,3%	9	15	4,0%	597
16:00-17:00	130	24,2%	383	71,2%	12	13	4,6%	538
17:00-18:00	145	25,0%	414	71,4%	12	9	3,6%	580
18:00-19:00	114	19,0%	462	77,0%	10	14	4,0%	600
19:00-20:00	136	23,6%	423	73,4%	10	7	3,0%	576
20:00-21:00	102	20,6%	376	76,0%	8	9	3,4%	495
21:00-22:00	93	21,2%	333	75,9%	10	3	3,0%	439
22:00-23:00	72	26,7%	189	70,0%	6	3	3,3%	270
23:00-24:00	68	33,7%	127	62,9%	6	1	3,5%	202
ΣΥΝΟΛΟ:	2.324	23,7%	7.104	72,5%	220	155	3,8%	9.803

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	55	21,2%	197	75,8%	5	3	3,1%	260
01:00-02:00	43	23,1%	142	76,3%	0	1	0,5%	186
02:00-03:00	19	22,6%	61	72,6%	2	2	4,8%	84
03:00-04:00	7	15,2%	39	84,8%	0	0	0,0%	46
04:00-05:00	24	36,9%	39	60,0%	2	0	3,1%	65
05:00-06:00	63	30,3%	131	63,0%	9	5	6,7%	208
06:00-07:00	112	23,7%	337	71,4%	11	12	4,9%	472
07:00-08:00	157	24,2%	460	70,9%	12	20	4,9%	649
08:00-09:00	139	20,6%	501	74,1%	13	23	5,3%	676
09:00-10:00	119	20,2%	445	75,6%	13	12	4,2%	589
10:00-11:00	105	18,4%	443	77,4%	16	8	4,2%	572
11:00-12:00	103	19,4%	396	74,4%	23	10	6,2%	532
12:00-13:00	126	22,4%	416	73,9%	11	10	3,7%	563
13:00-14:00	121	22,4%	398	73,8%	15	5	3,7%	539
14:00-15:00	165	19,9%	645	77,7%	14	6	2,4%	830
15:00-16:00	114	19,2%	465	78,2%	12	4	2,7%	595
16:00-17:00	96	19,8%	370	76,4%	14	4	3,7%	484
17:00-18:00	98	17,3%	448	79,0%	12	9	3,7%	567
18:00-19:00	76	17,0%	352	78,9%	11	7	4,0%	446
19:00-20:00	90	19,5%	359	77,7%	7	6	2,8%	462
20:00-21:00	100	19,7%	390	76,9%	8	9	3,4%	507
21:00-22:00	118	21,1%	427	76,3%	7	8	2,7%	560
22:00-23:00	75	24,1%	227	73,0%	7	2	2,9%	311
23:00-24:00	61	22,9%	196	73,7%	6	3	3,4%	266
ΣΥΝΟΛΟ:	2.186	20,9%	7.884	75,3%	230	169	3,8%	10.469

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-6**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	38	24,2%	116	73,9%	2	1	1,9%	157
01:00-02:00	34	33,3%	68	66,7%	0	0	0,0%	102
02:00-03:00	13	22,4%	45	77,6%	0	0	0,0%	58
03:00-04:00	16	34,8%	30	65,2%	0	0	0,0%	46
04:00-05:00	17	26,2%	47	72,3%	1	0	1,5%	65
05:00-06:00	65	27,2%	161	67,4%	10	3	5,4%	239
06:00-07:00	120	28,5%	287	68,2%	9	5	3,3%	421
07:00-08:00	150	26,9%	381	68,4%	12	14	4,7%	557
08:00-09:00	93	20,7%	337	74,9%	14	6	4,4%	450
09:00-10:00	86	18,0%	371	77,8%	18	2	4,2%	477
10:00-11:00	104	19,1%	423	77,8%	15	2	3,1%	544
11:00-12:00	91	17,2%	417	78,7%	17	5	4,2%	530
12:00-13:00	122	21,4%	424	74,4%	13	11	4,2%	570
13:00-14:00	121	21,0%	433	75,0%	15	8	4,0%	577
14:00-15:00	149	23,7%	460	73,1%	9	11	3,2%	629
15:00-16:00	157	22,0%	528	73,8%	17	13	4,2%	715
16:00-17:00	141	19,6%	543	75,6%	14	20	4,7%	718
17:00-18:00	132	18,6%	554	78,0%	7	17	3,4%	710
18:00-19:00	134	18,2%	583	79,2%	7	12	2,6%	736
19:00-20:00	119	16,1%	594	80,2%	9	19	3,8%	741
20:00-21:00	124	17,2%	583	81,0%	3	10	1,8%	720
21:00-22:00	95	16,9%	447	79,5%	13	7	3,6%	562
22:00-23:00	75	21,6%	262	75,5%	6	4	2,9%	347
23:00-24:00	53	26,5%	140	70,0%	7	0	3,5%	200
ΣΥΝΟΛΟ:	2.249	20,7%	8.234	75,7%	218	170	3,6%	10.871

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	53	18,3%	230	79,3%	3	4	2,4%	290
01:00-02:00	43	26,4%	120	73,6%	0	0	0,0%	163
02:00-03:00	17	13,2%	110	85,3%	2	0	1,6%	129
03:00-04:00	10	20,0%	40	80,0%	0	0	0,0%	50
04:00-05:00	18	22,0%	60	73,2%	4	0	4,9%	82
05:00-06:00	61	26,5%	158	68,7%	7	4	4,8%	230
06:00-07:00	99	22,5%	313	71,1%	15	13	6,4%	440
07:00-08:00	153	24,2%	447	70,8%	11	20	4,9%	631
08:00-09:00	151	23,3%	463	71,6%	14	19	5,1%	647
09:00-10:00	126	20,6%	454	74,2%	12	20	5,2%	612
10:00-11:00	105	18,7%	431	76,7%	15	11	4,6%	562
11:00-12:00	105	20,8%	374	73,9%	19	8	5,3%	506
12:00-13:00	118	20,5%	439	76,1%	12	8	3,5%	577
13:00-14:00	136	25,3%	368	68,5%	23	10	6,1%	537
14:00-15:00	180	22,2%	609	75,3%	9	11	2,5%	809
15:00-16:00	95	17,0%	438	78,2%	18	9	4,8%	560
16:00-17:00	102	23,3%	321	73,5%	9	5	3,2%	437
17:00-18:00	83	15,7%	433	82,0%	9	3	2,3%	528
18:00-19:00	79	17,3%	358	78,5%	14	5	4,2%	456
19:00-20:00	80	18,2%	350	79,5%	7	3	2,3%	440
20:00-21:00	102	20,5%	386	77,5%	6	4	2,0%	498
21:00-22:00	77	18,6%	326	78,9%	8	2	2,4%	413
22:00-23:00	68	20,4%	259	77,8%	5	1	1,8%	333
23:00-24:00	46	19,0%	189	78,1%	7	0	2,9%	242
ΣΥΝΟΛΟ:	2.107	20,7%	7.676	75,5%	229	160	3,8%	10.172

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-6**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	33	20,0%	128	77,6%	3	1	2,4%	165
01:00-02:00	21	22,8%	70	76,1%	0	1	1,1%	92
02:00-03:00	18	25,0%	53	73,6%	1	0	1,4%	72
03:00-04:00	13	22,4%	45	77,6%	0	0	0,0%	58
04:00-05:00	11	21,2%	39	75,0%	2	0	3,8%	52
05:00-06:00	22	22,2%	67	67,7%	8	2	10,1%	99
06:00-07:00	78	26,9%	203	70,0%	8	1	3,1%	290
07:00-08:00	84	21,3%	293	74,4%	10	7	4,3%	394
08:00-09:00	79	17,5%	357	79,0%	10	6	3,5%	452
09:00-10:00	105	16,8%	500	80,0%	12	8	3,2%	625
10:00-11:00	88	12,6%	588	84,5%	10	10	2,9%	696
11:00-12:00	103	15,2%	553	81,8%	14	6	3,0%	676
12:00-13:00	127	17,3%	588	80,0%	11	9	2,7%	735
13:00-14:00	123	18,6%	521	78,9%	10	6	2,4%	660
14:00-15:00	140	22,2%	473	74,8%	11	8	3,0%	632
15:00-16:00	115	18,7%	480	77,9%	11	10	3,4%	616
16:00-17:00	73	13,2%	464	83,8%	9	8	3,1%	554
17:00-18:00	72	12,4%	492	85,0%	8	7	2,6%	579
18:00-19:00	58	11,0%	458	87,1%	8	2	1,9%	526
19:00-20:00	61	12,5%	415	85,0%	9	3	2,5%	488
20:00-21:00	76	16,4%	379	81,7%	6	3	1,9%	464
21:00-22:00	68	16,6%	332	81,2%	5	4	2,2%	409
22:00-23:00	59	20,1%	228	77,8%	5	1	2,0%	293
23:00-24:00	40	20,0%	155	77,5%	5	0	2,5%	200
ΣΥΝΟΛΟ:	1.667	17,0%	7.881	80,2%	176	103	2,8%	9.827

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερασίινι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	44	21,7%	154	75,9%	4	1	2,5%	203
01:00-02:00	28	20,0%	111	79,3%	1	0	0,7%	140
02:00-03:00	12	16,9%	56	78,9%	3	0	4,2%	71
03:00-04:00	16	26,7%	44	73,3%	0	0	0,0%	60
04:00-05:00	18	30,0%	42	70,0%	0	0	0,0%	60
05:00-06:00	44	26,0%	118	69,8%	5	2	4,1%	169
06:00-07:00	59	27,2%	150	69,1%	5	3	3,7%	217
07:00-08:00	94	27,6%	233	68,3%	7	7	4,1%	341
08:00-09:00	85	24,1%	254	72,0%	9	5	4,0%	353
09:00-10:00	89	22,4%	294	74,1%	7	7	3,5%	397
10:00-11:00	110	21,4%	388	75,6%	9	6	2,9%	513
11:00-12:00	84	20,9%	303	75,6%	12	2	3,5%	401
12:00-13:00	92	21,9%	315	75,0%	10	3	3,1%	420
13:00-14:00	84	19,7%	327	76,8%	11	4	3,5%	426
14:00-15:00	107	21,7%	358	72,6%	18	10	5,7%	493
15:00-16:00	94	22,9%	304	74,1%	7	5	2,9%	410
16:00-17:00	69	15,7%	357	81,3%	11	2	3,0%	439
17:00-18:00	51	11,7%	374	85,6%	7	5	2,7%	437
18:00-19:00	44	10,7%	358	87,3%	5	3	2,0%	410
19:00-20:00	51	12,0%	357	84,2%	6	10	3,8%	424
20:00-21:00	57	13,6%	343	81,9%	6	13	4,5%	419
21:00-22:00	55	12,9%	362	84,6%	6	5	2,6%	428
22:00-23:00	56	17,1%	262	79,9%	5	5	3,0%	328
23:00-24:00	66	18,7%	274	77,6%	8	5	3,7%	353
ΣΥΝΟΛΟ:	1.509	19,1%	6.138	77,6%	162	103	3,3%	7.912

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-6**
 ΟΔΟΣ: **Λ. Δημοκρατίας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Γοργοποτάμου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	28	16,3%	141	82,0%	2	1	1,7%	172
01:00-02:00	25	20,7%	95	78,5%	0	1	0,8%	121
02:00-03:00	15	22,1%	53	77,9%	0	0	0,0%	68
03:00-04:00	9	17,3%	43	82,7%	0	0	0,0%	52
04:00-05:00	9	18,4%	38	77,6%	2	0	4,1%	49
05:00-06:00	15	17,6%	65	76,5%	5	0	5,9%	85
06:00-07:00	41	19,9%	157	76,2%	7	1	3,9%	206
07:00-08:00	45	22,6%	147	73,9%	5	2	3,5%	199
08:00-09:00	9	3,8%	216	92,3%	7	2	3,8%	234
09:00-10:00	33	9,2%	313	87,4%	8	4	3,4%	358
10:00-11:00	65	12,5%	440	84,9%	9	4	2,5%	518
11:00-12:00	73	11,5%	550	86,5%	7	6	2,0%	636
12:00-13:00	82	13,0%	533	84,3%	8	9	2,7%	632
13:00-14:00	85	16,1%	429	81,1%	11	4	2,8%	529
14:00-15:00	68	15,8%	350	81,4%	6	6	2,8%	430
15:00-16:00	64	17,9%	282	78,8%	8	4	3,4%	358
16:00-17:00	39	13,1%	249	83,8%	8	1	3,0%	297
17:00-18:00	42	14,1%	246	82,6%	8	2	3,4%	298
18:00-19:00	61	16,6%	298	81,0%	6	3	2,4%	368
19:00-20:00	49	14,7%	276	82,9%	8	0	2,4%	333
20:00-21:00	60	19,9%	232	76,8%	6	4	3,3%	302
21:00-22:00	59	21,9%	203	75,5%	6	1	2,6%	269
22:00-23:00	41	20,3%	153	75,7%	8	0	4,0%	202
23:00-24:00	49	24,7%	145	73,2%	4	0	2,0%	198
ΣΥΝΟΛΟ:	1.066	15,4%	5.654	81,8%	139	55	2,8%	6.914

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Κερατσίνι**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	26	11,8%	189	85,5%	4	2	2,7%	221
01:00-02:00	25	13,0%	167	86,5%	0	1	0,5%	193
02:00-03:00	22	17,6%	103	82,4%	0	0	0,0%	125
03:00-04:00	11	18,0%	49	80,3%	0	1	1,6%	61
04:00-05:00	3	5,1%	56	94,9%	0	0	0,0%	59
05:00-06:00	13	13,5%	78	81,3%	5	0	5,2%	96
06:00-07:00	26	19,4%	103	76,9%	4	1	3,7%	134
07:00-08:00	22	14,2%	126	81,3%	6	1	4,5%	155
08:00-09:00	18	8,3%	190	88,0%	5	3	3,7%	216
09:00-10:00	20	8,0%	220	88,4%	9	0	3,6%	249
10:00-11:00	55	15,2%	297	81,8%	7	4	3,0%	363
11:00-12:00	70	15,0%	386	82,8%	8	2	2,1%	466
12:00-13:00	83	18,1%	362	78,9%	7	7	3,1%	459
13:00-14:00	65	16,0%	332	81,6%	9	1	2,5%	407
14:00-15:00	52	13,4%	316	81,4%	13	7	5,2%	388
15:00-16:00	64	13,4%	400	84,0%	8	4	2,5%	476
16:00-17:00	62	13,7%	378	83,6%	7	5	2,7%	452
17:00-18:00	67	12,2%	461	84,3%	8	11	3,5%	547
18:00-19:00	74	11,6%	543	85,0%	12	10	3,4%	639
19:00-20:00	94	11,1%	728	86,2%	16	7	2,7%	845
20:00-21:00	112	13,0%	734	85,2%	6	10	1,9%	862
21:00-22:00	111	13,1%	712	84,0%	8	17	2,9%	848
22:00-23:00	95	14,3%	551	82,9%	9	10	2,9%	665
23:00-24:00	71	14,3%	418	84,1%	3	5	1,6%	497
ΣΥΝΟΛΟ:	1.261	13,4%	7.899	83,8%	154	109	2,8%	9.423

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-7**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-7**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμινομάχων**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	41	27,5%	105	70,5%	1	2	2,0%	149
01:00-02:00	24	29,3%	57	69,5%	1	0	1,2%	82
02:00-03:00	20	30,8%	45	69,2%	0	0	0,0%	65
03:00-04:00	14	27,5%	37	72,5%	0	0	0,0%	51
04:00-05:00	13	15,3%	66	77,6%	6	0	7,1%	85
05:00-06:00	22	18,2%	90	74,4%	9	0	7,4%	121
06:00-07:00	43	18,3%	179	76,2%	11	2	5,5%	235
07:00-08:00	65	20,6%	236	74,9%	9	5	4,4%	315
08:00-09:00	85	20,9%	305	75,1%	9	7	3,9%	406
09:00-10:00	81	17,6%	352	76,7%	10	16	5,7%	459
10:00-11:00	83	15,0%	436	78,8%	9	25	6,1%	553
11:00-12:00	86	14,5%	485	81,5%	11	13	4,0%	595
12:00-13:00	103	17,5%	448	76,3%	12	24	6,1%	587
13:00-14:00	117	16,8%	531	76,4%	10	37	6,8%	695
14:00-15:00	140	22,2%	448	71,1%	11	31	6,7%	630
15:00-16:00	98	16,3%	468	77,6%	11	26	6,1%	603
16:00-17:00	102	18,1%	423	75,0%	8	31	6,9%	564
17:00-18:00	92	15,9%	449	77,7%	8	29	6,4%	578
18:00-19:00	114	19,0%	453	75,5%	8	25	5,5%	600
19:00-20:00	97	16,4%	460	77,8%	13	21	5,8%	591
20:00-21:00	95	17,1%	443	79,5%	10	9	3,4%	557
21:00-22:00	79	18,0%	341	77,5%	8	12	4,5%	440
22:00-23:00	88	26,8%	229	69,8%	4	7	3,4%	328
23:00-24:00	70	30,7%	156	68,4%	2	0	0,9%	228
ΣΥΝΟΛΟ:	1.772	18,6%	7.242	76,1%	181	322	5,3%	9.517

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	34	23,3%	112	76,7%	0	0	0,0%	146
01:00-02:00	15	19,0%	63	79,7%	0	1	1,3%	79
02:00-03:00	13	22,0%	45	76,3%	1	0	1,7%	59
03:00-04:00	17	36,2%	30	63,8%	0	0	0,0%	47
04:00-05:00	52	37,1%	86	61,4%	0	2	1,4%	140
05:00-06:00	155	44,0%	187	53,1%	0	10	2,8%	352
06:00-07:00	224	39,9%	319	56,9%	2	16	3,2%	561
07:00-08:00	261	30,2%	565	65,4%	5	33	4,4%	864
08:00-09:00	192	27,4%	485	69,3%	4	19	3,3%	700
09:00-10:00	102	19,5%	408	78,0%	5	8	2,5%	523
10:00-11:00	90	19,4%	358	77,3%	6	9	3,2%	463
11:00-12:00	92	20,4%	347	76,8%	5	8	2,9%	452
12:00-13:00	84	18,8%	351	78,5%	4	8	2,7%	447
13:00-14:00	110	24,9%	318	71,9%	5	9	3,2%	442
14:00-15:00	89	21,5%	310	74,9%	7	8	3,6%	414
15:00-16:00	66	16,3%	330	81,3%	6	4	2,5%	406
16:00-17:00	69	16,4%	344	81,5%	4	5	2,1%	422
17:00-18:00	96	22,1%	328	75,6%	3	7	2,3%	434
18:00-19:00	96	21,9%	334	76,3%	2	6	1,8%	438
19:00-20:00	104	22,2%	354	75,5%	1	10	2,3%	469
20:00-21:00	101	22,4%	339	75,2%	1	10	2,4%	451
21:00-22:00	93	23,3%	295	73,9%	1	10	2,8%	399
22:00-23:00	60	24,3%	180	72,9%	0	7	2,8%	247
23:00-24:00	27	16,6%	135	82,8%	0	1	0,6%	163
ΣΥΝΟΛΟ:	2.242	24,6%	6.623	72,6%	62	191	2,8%	9.118

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-7**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμινομάχων**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	59	28,0%	150	71,1%	1	1	0,9%	211
01:00-02:00	37	31,6%	78	66,7%	1	1	1,7%	117
02:00-03:00	21	26,9%	57	73,1%	0	0	0,0%	78
03:00-04:00	10	32,3%	21	67,7%	0	0	0,0%	31
04:00-05:00	10	18,9%	42	79,2%	1	0	1,9%	53
05:00-06:00	12	16,2%	60	81,1%	1	1	2,7%	74
06:00-07:00	51	24,6%	143	69,1%	12	1	6,3%	207
07:00-08:00	59	18,8%	242	77,1%	8	5	4,1%	314
08:00-09:00	72	17,9%	316	78,4%	11	4	3,7%	403
09:00-10:00	70	16,6%	332	78,9%	8	11	4,5%	421
10:00-11:00	86	15,8%	428	78,7%	10	20	5,5%	544
11:00-12:00	92	15,8%	458	78,8%	13	18	5,3%	581
12:00-13:00	109	17,2%	500	79,0%	12	12	3,8%	633
13:00-14:00	158	21,3%	535	72,2%	14	34	6,5%	741
14:00-15:00	119	17,4%	523	76,6%	10	31	6,0%	683
15:00-16:00	132	18,9%	521	74,7%	13	31	6,3%	697
16:00-17:00	109	15,3%	565	79,4%	10	28	5,3%	712
17:00-18:00	111	13,9%	636	79,7%	6	45	6,4%	798
18:00-19:00	90	12,0%	629	83,6%	7	26	4,4%	752
19:00-20:00	114	13,6%	691	82,7%	15	16	3,7%	836
20:00-21:00	84	10,2%	706	85,7%	14	20	4,1%	824
21:00-22:00	75	12,3%	505	82,8%	6	24	4,9%	610
22:00-23:00	87	18,1%	376	78,3%	5	12	3,5%	480
23:00-24:00	64	21,3%	229	76,1%	3	5	2,7%	301
ΣΥΝΟΛΟ:	1.831	16,5%	8.743	78,8%	181	346	4,7%	11.101

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	26	16,9%	127	82,5%	0	1	0,6%	154
01:00-02:00	15	15,3%	81	82,7%	1	1	2,0%	98
02:00-03:00	12	16,4%	60	82,2%	1	0	1,4%	73
03:00-04:00	14	29,8%	33	70,2%	0	0	0,0%	47
04:00-05:00	46	34,1%	85	63,0%	1	3	3,0%	135
05:00-06:00	138	43,0%	179	55,8%	0	4	1,2%	321
06:00-07:00	227	41,4%	307	56,0%	1	13	2,6%	548
07:00-08:00	256	32,0%	511	64,0%	7	25	4,0%	799
08:00-09:00	169	24,9%	485	71,5%	3	21	3,5%	678
09:00-10:00	113	20,4%	428	77,3%	5	8	2,3%	554
10:00-11:00	84	17,7%	373	78,5%	6	12	3,8%	475
11:00-12:00	104	23,1%	336	74,7%	1	9	2,2%	450
12:00-13:00	100	22,1%	336	74,2%	8	9	3,8%	453
13:00-14:00	113	25,1%	327	72,7%	3	7	2,2%	450
14:00-15:00	77	19,5%	305	77,4%	2	10	3,0%	394
15:00-16:00	69	17,5%	312	79,2%	7	6	3,3%	394
16:00-17:00	58	15,7%	300	81,1%	3	9	3,2%	370
17:00-18:00	72	16,6%	352	81,3%	4	5	2,1%	433
18:00-19:00	81	17,5%	372	80,3%	5	5	2,2%	463
19:00-20:00	60	13,7%	368	84,2%	2	7	2,1%	437
20:00-21:00	62	15,1%	345	83,9%	2	2	1,0%	411
21:00-22:00	53	14,4%	311	84,3%	0	5	1,4%	369
22:00-23:00	42	18,6%	183	81,0%	0	1	0,4%	226
23:00-24:00	31	20,8%	116	77,9%	0	2	1,3%	149
ΣΥΝΟΛΟ:	2.022	22,8%	6.632	74,7%	62	165	2,6%	8.881

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβολή της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-7**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμινομάχων**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	29	15,8%	151	82,1%	0	4	2,2%	184
01:00-02:00	21	20,8%	80	79,2%	0	0	0,0%	101
02:00-03:00	16	21,3%	58	77,3%	0	1	1,3%	75
03:00-04:00	8	18,6%	35	81,4%	0	0	0,0%	43
04:00-05:00	9	17,6%	42	82,4%	0	0	0,0%	51
05:00-06:00	12	22,6%	38	71,7%	2	1	5,7%	53
06:00-07:00	28	21,5%	97	74,6%	5	0	3,8%	130
07:00-08:00	43	18,1%	181	76,1%	12	2	5,9%	238
08:00-09:00	57	15,1%	305	80,9%	5	10	4,0%	377
09:00-10:00	84	16,4%	399	77,9%	12	17	5,7%	512
10:00-11:00	98	13,3%	612	83,3%	7	18	3,4%	735
11:00-12:00	84	11,6%	608	84,2%	10	20	4,2%	722
12:00-13:00	98	12,8%	635	83,1%	8	23	4,1%	764
13:00-14:00	87	12,2%	597	83,8%	11	17	3,9%	712
14:00-15:00	113	15,0%	607	80,8%	7	24	4,1%	751
15:00-16:00	95	14,5%	529	80,6%	11	21	4,9%	656
16:00-17:00	96	14,5%	535	81,1%	6	23	4,4%	660
17:00-18:00	72	11,1%	550	85,1%	9	15	3,7%	646
18:00-19:00	66	11,5%	488	85,2%	12	7	3,3%	573
19:00-20:00	48	7,5%	569	88,9%	13	10	3,6%	640
20:00-21:00	71	13,6%	437	83,6%	9	6	2,9%	523
21:00-22:00	70	14,9%	383	81,7%	2	14	3,4%	469
22:00-23:00	61	17,5%	282	81,0%	0	5	1,4%	348
23:00-24:00	61	24,7%	183	74,1%	0	3	1,2%	247
ΣΥΝΟΛΟ:	1.427	14,0%	8.401	82,3%	141	241	3,7%	10.210

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	16	16,8%	79	83,2%	0	0	0,0%	95
01:00-02:00	9	12,0%	64	85,3%	2	0	2,7%	75
02:00-03:00	7	15,2%	39	84,8%	0	0	0,0%	46
03:00-04:00	10	26,3%	28	73,7%	0	0	0,0%	38
04:00-05:00	30	30,3%	67	67,7%	0	2	2,0%	99
05:00-06:00	69	46,6%	79	53,4%	0	0	0,0%	148
06:00-07:00	98	37,4%	159	60,7%	1	4	1,9%	262
07:00-08:00	124	35,1%	221	62,6%	1	7	2,3%	353
08:00-09:00	91	26,3%	251	72,5%	2	2	1,2%	346
09:00-10:00	86	20,6%	323	77,5%	1	7	1,9%	417
10:00-11:00	86	22,0%	299	76,5%	4	2	1,5%	391
11:00-12:00	73	20,1%	280	77,1%	1	9	2,8%	363
12:00-13:00	65	19,5%	260	77,8%	3	6	2,7%	334
13:00-14:00	82	19,7%	320	76,9%	3	11	3,4%	416
14:00-15:00	82	20,4%	313	77,9%	5	2	1,7%	402
15:00-16:00	74	19,9%	295	79,3%	2	1	0,8%	372
16:00-17:00	81	19,8%	319	78,0%	5	4	2,2%	409
17:00-18:00	44	10,1%	386	88,7%	1	4	1,1%	435
18:00-19:00	67	13,3%	431	85,5%	3	3	1,2%	504
19:00-20:00	64	14,8%	363	84,0%	0	5	1,2%	432
20:00-21:00	46	12,0%	330	86,2%	2	5	1,8%	383
21:00-22:00	64	19,2%	264	79,3%	0	5	1,5%	333
22:00-23:00	34	12,1%	245	87,5%	0	1	0,4%	280
23:00-24:00	31	13,1%	206	86,9%	0	0	0,0%	237
ΣΥΝΟΛΟ:	1.433	20,0%	5.621	78,4%	36	80	1,6%	7.170

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-7**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμινομάχων**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Τσιμισκή και Αλκυόνης**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	48	20,6%	183	78,5%	2	0	0,9%	233
01:00-02:00	17	12,6%	118	87,4%	0	0	0,0%	135
02:00-03:00	14	18,2%	59	76,6%	0	4	5,2%	77
03:00-04:00	10	21,3%	37	78,7%	0	0	0,0%	47
04:00-05:00	5	13,9%	31	86,1%	0	0	0,0%	36
05:00-06:00	6	13,3%	38	84,4%	0	1	2,2%	45
06:00-07:00	18	20,7%	67	77,0%	2	0	2,3%	87
07:00-08:00	33	20,1%	123	75,0%	8	0	4,9%	164
08:00-09:00	27	12,9%	175	83,3%	8	0	3,8%	210
09:00-10:00	26	9,2%	247	87,6%	6	3	3,2%	282
10:00-11:00	53	11,7%	390	85,9%	7	4	2,4%	454
11:00-12:00	64	12,1%	453	85,6%	5	7	2,3%	529
12:00-13:00	74	10,2%	626	86,6%	10	13	3,2%	723
13:00-14:00	63	11,4%	465	84,2%	11	13	4,3%	552
14:00-15:00	65	13,4%	409	84,2%	7	5	2,5%	486
15:00-16:00	58	14,1%	336	81,6%	6	12	4,4%	412
16:00-17:00	51	13,4%	315	82,9%	8	6	3,7%	380
17:00-18:00	48	13,5%	298	83,9%	6	3	2,5%	355
18:00-19:00	62	17,8%	279	79,9%	5	3	2,3%	349
19:00-20:00	59	15,3%	316	81,9%	5	6	2,8%	386
20:00-21:00	51	15,5%	265	80,8%	6	6	3,7%	328
21:00-22:00	57	18,4%	246	79,4%	2	5	2,3%	310
22:00-23:00	63	27,6%	163	71,5%	1	1	0,9%	228
23:00-24:00	64	27,9%	163	71,2%	2	0	0,9%	229
ΣΥΝΟΛΟ:	1.036	14,7%	5.802	82,4%	107	92	2,8%	7.037

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry Boats**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	18	9,0%	182	91,0%	0	0	0,0%	200
01:00-02:00	16	15,2%	89	84,8%	0	0	0,0%	105
02:00-03:00	8	12,5%	56	87,5%	0	0	0,0%	64
03:00-04:00	6	13,6%	38	86,4%	0	0	0,0%	44
04:00-05:00	8	11,1%	64	88,9%	0	0	0,0%	72
05:00-06:00	24	20,9%	91	79,1%	0	0	0,0%	115
06:00-07:00	25	20,3%	96	78,0%	2	0	1,6%	123
07:00-08:00	26	11,7%	195	87,8%	0	1	0,5%	222
08:00-09:00	17	7,5%	207	91,6%	2	0	0,9%	226
09:00-10:00	26	10,4%	223	89,2%	1	0	0,4%	250
10:00-11:00	46	13,6%	292	86,1%	0	1	0,3%	339
11:00-12:00	82	19,4%	339	80,1%	1	1	0,5%	423
12:00-13:00	53	13,5%	336	85,3%	2	3	1,3%	394
13:00-14:00	66	18,3%	287	79,7%	3	4	1,9%	360
14:00-15:00	50	15,0%	280	84,1%	2	1	0,9%	333
15:00-16:00	65	15,4%	352	83,6%	0	4	1,0%	421
16:00-17:00	66	12,8%	447	86,5%	0	4	0,8%	517
17:00-18:00	94	16,7%	462	82,1%	0	7	1,2%	563
18:00-19:00	95	13,7%	590	84,9%	1	9	1,4%	695
19:00-20:00	93	11,9%	683	87,1%	1	7	1,0%	784
20:00-21:00	116	15,3%	631	83,2%	0	11	1,5%	758
21:00-22:00	91	13,2%	580	84,3%	0	17	2,5%	688
22:00-23:00	60	12,3%	417	85,8%	0	9	1,9%	486
23:00-24:00	51	14,6%	293	83,7%	0	6	1,7%	350
ΣΥΝΟΛΟ:	1.202	14,1%	7.230	84,7%	15	85	1,2%	8.532

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-8**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-8**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	52	24,6%	159	75,4%	0	0	0,0%	211
01:00-02:00	21	13,6%	133	86,4%	0	0	0,0%	154
02:00-03:00	19	24,4%	59	75,6%	0	0	0,0%	78
03:00-04:00	18	28,6%	44	69,8%	1	0	1,6%	63
04:00-05:00	9	10,8%	69	83,1%	5	0	6,0%	83
05:00-06:00	15	14,9%	78	77,2%	7	1	7,9%	101
06:00-07:00	48	21,2%	169	74,8%	8	1	4,0%	226
07:00-08:00	73	21,0%	262	75,3%	12	1	3,7%	348
08:00-09:00	98	18,2%	427	79,4%	8	5	2,4%	538
09:00-10:00	99	15,8%	508	81,3%	15	3	2,9%	625
10:00-11:00	125	16,4%	617	80,9%	7	14	2,8%	763
11:00-12:00	129	16,1%	656	81,7%	11	7	2,2%	803
12:00-13:00	141	17,1%	660	80,0%	16	8	2,9%	825
13:00-14:00	154	19,9%	605	78,2%	8	7	1,9%	774
14:00-15:00	180	22,9%	586	74,6%	9	11	2,5%	786
15:00-16:00	166	23,6%	516	73,3%	11	11	3,1%	704
16:00-17:00	118	17,4%	547	80,8%	4	8	1,8%	677
17:00-18:00	129	17,7%	582	79,9%	7	10	2,3%	728
18:00-19:00	146	18,9%	608	78,7%	6	13	2,5%	773
19:00-20:00	132	15,7%	687	81,9%	5	15	2,4%	839
20:00-21:00	132	16,7%	639	81,0%	8	10	2,3%	789
21:00-22:00	139	18,6%	594	79,4%	8	7	2,0%	748
22:00-23:00	99	20,2%	385	78,7%	2	3	1,0%	489
23:00-24:00	65	19,3%	266	78,9%	1	5	1,8%	337
ΣΥΝΟΛΟ:	2.307	18,5%	9.856	79,1%	159	140	2,4%	12.462

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-8**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	49	15,3%	268	83,8%	1	2	0,9%	320
01:00-02:00	40	24,7%	121	74,7%	1	0	0,6%	162
02:00-03:00	17	15,7%	91	84,3%	0	0	0,0%	108
03:00-04:00	10	21,7%	36	78,3%	0	0	0,0%	46
04:00-05:00	5	10,0%	44	88,0%	1	0	2,0%	50
05:00-06:00	11	16,7%	54	81,8%	1	0	1,5%	66
06:00-07:00	48	23,3%	149	72,3%	9	0	4,4%	206
07:00-08:00	55	17,5%	248	78,7%	11	1	3,8%	315
08:00-09:00	85	16,5%	413	80,4%	8	8	3,1%	514
09:00-10:00	97	15,6%	510	81,9%	8	8	2,6%	623
10:00-11:00	103	13,8%	623	83,3%	11	11	2,9%	748
11:00-12:00	126	14,9%	691	81,7%	16	13	3,4%	846
12:00-13:00	112	13,7%	679	83,0%	13	14	3,3%	818
13:00-14:00	145	16,9%	681	79,4%	12	20	3,7%	858
14:00-15:00	156	19,5%	620	77,5%	10	14	3,0%	800
15:00-16:00	157	21,2%	559	75,5%	8	16	3,2%	740
16:00-17:00	130	16,3%	647	81,2%	8	12	2,5%	797
17:00-18:00	155	17,4%	720	80,7%	4	13	1,9%	892
18:00-19:00	134	14,1%	797	84,1%	8	9	1,8%	948
19:00-20:00	134	13,4%	841	84,4%	4	18	2,2%	997
20:00-21:00	114	11,1%	889	86,2%	9	19	2,7%	1.031
21:00-22:00	112	13,8%	685	84,2%	6	11	2,1%	814
22:00-23:00	88	15,1%	480	82,3%	4	11	2,6%	583
23:00-24:00	69	17,5%	323	81,8%	2	1	0,8%	395
ΣΥΝΟΛΟ:	2.152	15,7%	11.169	81,7%	155	201	2,6%	13.677

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-8**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	50	18,1%	222	80,4%	0	4	1,4%	276
01:00-02:00	20	12,8%	136	87,2%	0	0	0,0%	156
02:00-03:00	12	13,6%	75	85,2%	0	1	1,1%	88
03:00-04:00	6	12,8%	41	87,2%	0	0	0,0%	47
04:00-05:00	5	10,6%	41	87,2%	1	0	2,1%	47
05:00-06:00	12	22,2%	39	72,2%	3	0	5,6%	54
06:00-07:00	22	14,4%	123	80,4%	6	2	5,2%	153
07:00-08:00	45	17,2%	207	79,0%	10	0	3,8%	262
08:00-09:00	78	16,3%	392	81,7%	6	4	2,1%	480
09:00-10:00	101	14,1%	592	82,7%	14	9	3,2%	716
10:00-11:00	153	15,9%	786	81,8%	9	13	2,3%	961
11:00-12:00	122	12,8%	808	84,7%	8	16	2,5%	954
12:00-13:00	119	13,1%	766	84,5%	8	14	2,4%	907
13:00-14:00	130	15,0%	723	83,3%	6	9	1,7%	868
14:00-15:00	141	16,8%	674	80,5%	8	14	2,6%	837
15:00-16:00	100	13,6%	616	84,0%	8	9	2,3%	733
16:00-17:00	113	16,3%	566	81,6%	6	9	2,2%	694
17:00-18:00	77	10,8%	626	87,8%	6	4	1,4%	713
18:00-19:00	70	9,9%	628	88,7%	5	5	1,4%	708
19:00-20:00	62	7,4%	768	91,8%	5	2	0,8%	837
20:00-21:00	88	11,4%	669	86,5%	8	8	2,1%	773
21:00-22:00	86	12,3%	607	86,5%	2	7	1,3%	702
22:00-23:00	71	13,9%	433	84,9%	0	6	1,2%	510
23:00-24:00	57	15,1%	318	84,4%	0	2	0,5%	377
ΣΥΝΟΛΟ:	1.740	13,5%	10.856	84,5%	119	138	2,0%	12.853

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-8**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Αργοναυτών και Κιλκίς**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	40	11,8%	300	88,2%	0	0	0,0%	340
01:00-02:00	16	7,5%	197	92,1%	0	1	0,5%	214
02:00-03:00	15	14,2%	88	83,0%	0	3	2,8%	106
03:00-04:00	12	16,7%	60	83,3%	0	0	0,0%	72
04:00-05:00	3	7,5%	37	92,5%	0	0	0,0%	40
05:00-06:00	4	7,4%	50	92,6%	0	0	0,0%	54
06:00-07:00	15	16,1%	76	81,7%	2	0	2,2%	93
07:00-08:00	23	13,5%	141	82,5%	7	0	4,1%	171
08:00-09:00	21	9,1%	204	88,7%	5	0	2,2%	230
09:00-10:00	20	5,9%	311	91,2%	7	3	2,9%	341
10:00-11:00	51	9,2%	495	89,0%	5	5	1,8%	556
11:00-12:00	62	9,6%	574	89,0%	6	3	1,4%	645
12:00-13:00	91	11,2%	701	86,5%	8	10	2,2%	810
13:00-14:00	77	10,9%	612	86,7%	12	5	2,4%	706
14:00-15:00	69	12,8%	457	84,9%	8	4	2,2%	538
15:00-16:00	56	12,8%	377	85,9%	5	1	1,4%	439
16:00-17:00	62	14,5%	359	83,7%	4	4	1,9%	429
17:00-18:00	45	11,4%	341	86,5%	4	4	2,0%	394
18:00-19:00	75	16,9%	364	81,8%	5	1	1,3%	445
19:00-20:00	75	14,8%	425	83,7%	5	3	1,6%	508
20:00-21:00	89	16,2%	449	81,9%	7	3	1,8%	548
21:00-22:00	88	16,3%	448	82,8%	3	2	0,9%	541
22:00-23:00	78	19,0%	330	80,3%	2	1	0,7%	411
23:00-24:00	61	17,2%	292	82,5%	1	0	0,3%	354
ΣΥΝΟΛΟ:	1.148	12,8%	7.688	85,6%	96	53	1,7%	8.985

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-9**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-9**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	20	9,0%	202	90,6%	1	0	0,4%	223
01:00-02:00	15	9,1%	149	90,3%	0	1	0,6%	165
02:00-03:00	9	10,1%	80	89,9%	0	0	0,0%	89
03:00-04:00	5	10,4%	43	89,6%	0	0	0,0%	48
04:00-05:00	9	12,0%	61	81,3%	5	0	6,7%	75
05:00-06:00	9	8,0%	98	86,7%	6	0	5,3%	113
06:00-07:00	27	10,8%	213	84,9%	11	0	4,4%	251
07:00-08:00	62	12,7%	408	83,4%	15	4	3,9%	489
08:00-09:00	96	13,0%	620	84,2%	9	11	2,7%	736
09:00-10:00	111	12,1%	760	83,0%	19	26	4,9%	916
10:00-11:00	106	11,4%	795	85,3%	11	20	3,3%	932
11:00-12:00	85	10,4%	705	86,0%	19	11	3,7%	820
12:00-13:00	144	13,6%	880	82,9%	19	18	3,5%	1.061
13:00-14:00	125	12,6%	839	84,4%	16	14	3,0%	994
14:00-15:00	126	14,1%	737	82,3%	13	20	3,7%	896
15:00-16:00	116	15,3%	614	80,9%	14	15	3,8%	759
16:00-17:00	91	11,6%	676	86,3%	8	8	2,0%	783
17:00-18:00	121	13,0%	787	84,8%	9	11	2,2%	928
18:00-19:00	141	13,6%	867	83,9%	10	15	2,4%	1.033
19:00-20:00	135	13,0%	877	84,2%	5	25	2,9%	1.042
20:00-21:00	144	13,5%	897	84,4%	10	12	2,1%	1.063
21:00-22:00	104	11,1%	809	86,5%	11	11	2,4%	935
22:00-23:00	74	14,1%	442	84,2%	5	4	1,7%	525
23:00-24:00	32	9,2%	311	89,6%	0	4	1,2%	347
ΣΥΝΟΛΟ:	1.907	12,5%	12.870	84,5%	216	230	2,9%	15.223

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-9**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	46	13,4%	296	86,0%	1	1	0,6%	344
01:00-02:00	20	12,9%	134	86,5%	1	0	0,6%	155
02:00-03:00	13	12,7%	89	87,3%	0	0	0,0%	102
03:00-04:00	5	9,1%	50	90,9%	0	0	0,0%	55
04:00-05:00	2	4,4%	42	93,3%	1	0	2,2%	45
05:00-06:00	7	9,1%	69	89,6%	1	0	1,3%	77
06:00-07:00	36	16,1%	176	78,9%	11	0	4,9%	223
07:00-08:00	59	14,8%	329	82,3%	11	1	3,0%	400
08:00-09:00	89	12,5%	603	84,8%	11	8	2,7%	711
09:00-10:00	147	15,0%	809	82,3%	14	13	2,7%	983
10:00-11:00	105	12,1%	738	85,3%	10	12	2,5%	865
11:00-12:00	73	9,5%	663	86,7%	18	11	3,8%	765
12:00-13:00	117	11,8%	843	84,9%	24	9	3,3%	993
13:00-14:00	114	11,3%	863	85,5%	12	20	3,2%	1.009
14:00-15:00	142	14,5%	806	82,2%	14	18	3,3%	980
15:00-16:00	119	14,3%	683	82,3%	15	13	3,4%	830
16:00-17:00	112	13,0%	718	83,2%	12	21	3,8%	863
17:00-18:00	141	13,4%	878	83,4%	6	28	3,2%	1.053
18:00-19:00	134	11,6%	991	85,7%	9	23	2,8%	1.157
19:00-20:00	140	12,9%	931	85,9%	6	7	1,2%	1.084
20:00-21:00	72	7,6%	854	90,1%	13	9	2,3%	948
21:00-22:00	97	9,8%	874	88,0%	8	14	2,2%	993
22:00-23:00	65	9,7%	591	88,6%	6	5	1,6%	667
23:00-24:00	49	10,7%	405	88,4%	1	3	0,9%	458
ΣΥΝΟΛΟ:	1.904	12,1%	13.435	85,2%	205	216	2,7%	15.760

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-9**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	29	10,0%	260	90,0%	0	0	0,0%	289
01:00-02:00	11	6,1%	168	93,9%	0	0	0,0%	179
02:00-03:00	5	5,3%	89	94,7%	0	0	0,0%	94
03:00-04:00	5	8,8%	52	91,2%	0	0	0,0%	57
04:00-05:00	9	16,4%	46	83,6%	0	0	0,0%	55
05:00-06:00	4	7,0%	50	87,7%	3	0	5,3%	57
06:00-07:00	22	12,0%	154	83,7%	7	1	4,3%	184
07:00-08:00	49	13,9%	287	81,3%	16	1	4,8%	353
08:00-09:00	73	12,2%	505	84,6%	8	11	3,2%	597
09:00-10:00	105	10,8%	836	86,3%	13	15	2,9%	969
10:00-11:00	141	12,7%	935	84,4%	13	19	2,9%	1.108
11:00-12:00	98	10,6%	800	86,4%	20	8	3,0%	926
12:00-13:00	121	12,6%	811	84,7%	19	7	2,7%	958
13:00-14:00	143	13,4%	898	84,1%	11	16	2,5%	1.068
14:00-15:00	114	11,5%	847	85,7%	9	18	2,7%	988
15:00-16:00	98	11,4%	733	85,1%	14	16	3,5%	861
16:00-17:00	84	10,3%	712	87,0%	12	10	2,7%	818
17:00-18:00	50	6,1%	755	91,8%	8	9	2,1%	822
18:00-19:00	72	8,0%	818	90,4%	6	9	1,7%	905
19:00-20:00	81	7,8%	945	90,4%	6	13	1,8%	1.045
20:00-21:00	91	8,7%	931	89,4%	10	9	1,8%	1.041
21:00-22:00	79	8,5%	831	89,6%	8	9	1,8%	927
22:00-23:00	48	7,7%	569	91,2%	0	7	1,1%	624
23:00-24:00	33	8,0%	376	91,5%	0	2	0,5%	411
ΣΥΝΟΛΟ:	1.565	10,2%	13.408	87,4%	183	180	2,4%	15.336

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-9**
 ΟΔΟΣ: **Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	21	5,8%	339	93,9%	0	1	0,3%	361
01:00-02:00	8	3,4%	227	95,8%	0	2	0,8%	237
02:00-03:00	7	5,9%	112	94,1%	0	0	0,0%	119
03:00-04:00	5	6,4%	73	93,6%	0	0	0,0%	78
04:00-05:00	4	7,7%	48	92,3%	0	0	0,0%	52
05:00-06:00	4	6,3%	60	93,8%	0	0	0,0%	64
06:00-07:00	12	10,0%	107	89,2%	1	0	0,8%	120
07:00-08:00	19	8,6%	194	87,4%	8	1	4,1%	222
08:00-09:00	17	5,9%	265	91,4%	7	1	2,8%	290
09:00-10:00	19	4,2%	419	93,3%	8	3	2,4%	449
10:00-11:00	39	5,6%	650	92,6%	7	6	1,9%	702
11:00-12:00	78	8,8%	794	89,8%	6	6	1,4%	884
12:00-13:00	89	9,4%	841	88,9%	10	6	1,7%	946
13:00-14:00	67	7,9%	752	88,9%	16	11	3,2%	846
14:00-15:00	51	7,8%	591	89,8%	9	7	2,4%	658
15:00-16:00	35	7,1%	453	91,5%	6	1	1,4%	495
16:00-17:00	36	7,9%	409	90,1%	5	4	2,0%	454
17:00-18:00	42	8,8%	426	89,5%	5	3	1,7%	476
18:00-19:00	63	10,4%	528	87,4%	7	6	2,2%	604
19:00-20:00	73	10,5%	614	88,2%	5	4	1,3%	696
20:00-21:00	82	10,0%	731	88,8%	6	4	1,2%	823
21:00-22:00	79	10,7%	646	87,8%	6	5	1,5%	736
22:00-23:00	41	8,6%	433	90,6%	3	1	0,8%	478
23:00-24:00	36	8,8%	372	90,5%	2	1	0,7%	411
ΣΥΝΟΛΟ:	927	8,3%	10.084	90,0%	117	73	1,7%	11.201

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-10**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το

Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-10**

ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	56	19,0%	237	80,6%	0	1	0,3%	294
01:00-02:00	25	15,9%	131	83,4%	0	1	0,6%	157
02:00-03:00	17	18,1%	77	81,9%	0	0	0,0%	94
03:00-04:00	23	32,4%	47	66,2%	1	0	1,4%	71
04:00-05:00	34	34,0%	62	62,0%	0	4	4,0%	100
05:00-06:00	111	38,9%	171	60,0%	1	2	1,1%	285
06:00-07:00	202	39,9%	281	55,5%	13	10	4,5%	506
07:00-08:00	238	31,7%	471	62,8%	11	30	5,5%	750
08:00-09:00	163	24,5%	477	71,6%	12	14	3,9%	666
09:00-10:00	121	18,8%	498	77,6%	12	11	3,6%	642
10:00-11:00	123	17,8%	545	79,0%	10	12	3,2%	690
11:00-12:00	114	16,5%	557	80,7%	8	11	2,8%	690
12:00-13:00	110	15,4%	574	80,6%	12	16	3,9%	712
13:00-14:00	128	18,3%	548	78,2%	15	10	3,6%	701
14:00-15:00	108	17,8%	479	78,8%	16	5	3,5%	608
15:00-16:00	80	16,1%	394	79,4%	14	8	4,4%	496
16:00-17:00	71	15,4%	377	81,6%	7	7	3,0%	462
17:00-18:00	100	18,5%	432	79,7%	5	5	1,8%	542
18:00-19:00	129	19,1%	529	78,5%	5	11	2,4%	674
19:00-20:00	114	16,2%	563	80,1%	8	18	3,7%	703
20:00-21:00	153	19,7%	607	78,0%	7	11	2,3%	778
21:00-22:00	130	17,6%	588	79,7%	5	15	2,7%	738
22:00-23:00	85	18,6%	366	80,3%	1	4	1,1%	456
23:00-24:00	65	18,6%	284	81,1%	0	1	0,3%	350
ΣΥΝΟΛΟ:	2.500	20,6%	9.295	76,4%	163	207	3,0%	12.165

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-10**

ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	59	16,8%	293	83,2%	0	0	0,0%	352
01:00-02:00	24	13,8%	149	85,6%	1	0	0,6%	174
02:00-03:00	18	15,5%	97	83,6%	0	1	0,9%	116
03:00-04:00	16	24,6%	48	73,8%	1	0	1,5%	65
04:00-05:00	30	25,0%	85	70,8%	1	4	4,2%	120
05:00-06:00	108	39,6%	156	57,1%	1	8	3,3%	273
06:00-07:00	182	37,5%	281	57,9%	9	13	4,5%	485
07:00-08:00	237	34,4%	424	61,6%	12	15	3,9%	688
08:00-09:00	140	22,4%	466	74,4%	13	7	3,2%	626
09:00-10:00	115	17,5%	522	79,3%	8	13	3,2%	658
10:00-11:00	90	13,4%	553	82,0%	13	18	4,6%	674
11:00-12:00	119	16,3%	591	81,1%	12	7	2,6%	729
12:00-13:00	122	17,3%	560	79,5%	12	10	3,1%	704
13:00-14:00	119	17,0%	558	79,5%	8	17	3,6%	702
14:00-15:00	91	15,2%	490	81,8%	9	9	3,0%	599
15:00-16:00	89	17,4%	401	78,3%	12	10	4,3%	512
16:00-17:00	67	14,3%	374	79,7%	21	7	6,0%	469
17:00-18:00	45	7,9%	450	79,2%	72	1	12,9%	568
18:00-19:00	42	6,5%	524	81,0%	70	11	12,5%	647
19:00-20:00	44	5,9%	603	80,5%	87	15	13,6%	749
20:00-21:00	36	5,0%	620	86,2%	57	6	8,8%	719
21:00-22:00	58	8,3%	602	86,1%	34	5	5,6%	699
22:00-23:00	46	10,1%	392	86,3%	12	4	3,5%	454
23:00-24:00	26	7,6%	301	88,5%	11	2	3,8%	340
ΣΥΝΟΛΟ:	1.923	15,9%	9.540	78,7%	476	183	5,4%	12.122

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το

Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-10**

ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	22	8,9%	220	89,4%	4	0	1,6%	246
01:00-02:00	9	5,9%	137	89,5%	7	0	4,6%	153
02:00-03:00	4	4,9%	74	90,2%	4	0	4,9%	82
03:00-04:00	3	6,0%	40	80,0%	7	0	14,0%	50
04:00-05:00	12	14,5%	65	78,3%	4	2	7,2%	83
05:00-06:00	22	16,9%	101	77,7%	4	3	5,4%	130
06:00-07:00	56	22,8%	167	67,9%	18	5	9,3%	246
07:00-08:00	55	15,5%	262	74,0%	29	8	10,5%	354
08:00-09:00	55	12,7%	332	76,9%	39	6	10,4%	432
09:00-10:00	51	8,9%	462	80,3%	49	13	10,8%	575
10:00-11:00	69	10,7%	521	80,8%	45	10	8,5%	645
11:00-12:00	67	10,1%	554	83,4%	33	10	6,5%	664
12:00-13:00	51	8,0%	548	86,0%	27	11	6,0%	637
13:00-14:00	80	11,1%	594	82,7%	36	8	6,1%	718
14:00-15:00	54	9,0%	503	83,8%	28	15	7,2%	600
15:00-16:00	59	11,6%	409	80,4%	32	9	8,1%	509
16:00-17:00	48	10,1%	397	83,8%	26	3	6,1%	474
17:00-18:00	35	6,0%	515	88,6%	28	3	5,3%	581
18:00-19:00	39	5,8%	583	87,0%	37	11	7,2%	670
19:00-20:00	33	4,8%	619	90,5%	27	5	4,7%	684
20:00-21:00	49	7,2%	585	85,4%	34	17	7,4%	685
21:00-22:00	58	8,9%	560	85,9%	27	7	5,2%	652
22:00-23:00	45	8,8%	443	86,9%	18	4	4,3%	510
23:00-24:00	22	6,0%	336	91,1%	7	4	3,0%	369
ΣΥΝΟΛΟ:	998	9,3%	9.027	84,0%	570	154	6,7%	10.749

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-10**

ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Ελ. Βενιζέλου και Πλαστήρα**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	12	3,3%	330	91,7%	12	6	5,0%	360
01:00-02:00	12	5,6%	197	91,2%	6	1	3,2%	216
02:00-03:00	8	6,2%	119	92,2%	2	0	1,6%	129
03:00-04:00	7	9,3%	67	89,3%	1	0	1,3%	75
04:00-05:00	4	5,5%	67	91,8%	2	0	2,7%	73
05:00-06:00	6	5,9%	88	87,1%	5	2	6,9%	101
06:00-07:00	11	10,2%	88	81,5%	9	0	8,3%	108
07:00-08:00	14	7,7%	149	81,9%	18	1	10,4%	182
08:00-09:00	10	4,2%	208	87,8%	17	2	8,0%	237
09:00-10:00	19	6,2%	279	90,6%	8	2	3,2%	308
10:00-11:00	41	9,5%	382	88,6%	5	3	1,9%	431
11:00-12:00	73	12,5%	500	85,6%	6	5	1,9%	584
12:00-13:00	70	12,8%	465	85,2%	7	4	2,0%	546
13:00-14:00	90	17,1%	419	79,7%	11	6	3,2%	526
14:00-15:00	61	12,3%	426	85,9%	8	1	1,8%	496
15:00-16:00	67	14,7%	379	83,3%	7	2	2,0%	455
16:00-17:00	66	12,4%	448	84,2%	5	13	3,4%	532
17:00-18:00	71	12,5%	484	85,1%	7	7	2,5%	569
18:00-19:00	125	16,2%	636	82,4%	3	8	1,4%	772
19:00-20:00	129	14,9%	713	82,4%	5	18	2,7%	865
20:00-21:00	136	15,0%	734	81,2%	8	26	3,8%	904
21:00-22:00	141	15,5%	742	81,4%	3	25	3,1%	911
22:00-23:00	94	13,4%	599	85,2%	1	9	1,4%	703
23:00-24:00	72	13,7%	442	84,0%	4	8	2,3%	526
ΣΥΝΟΛΟ:	1.339	12,6%	8.961	84,5%	160	149	2,9%	10.609

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ATC-11**

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-11**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	72	17,2%	347	82,8%	0	0	0,0%	419
01:00-02:00	34	15,2%	189	84,8%	0	0	0,0%	223
02:00-03:00	23	17,4%	109	82,6%	0	0	0,0%	132
03:00-04:00	31	36,0%	53	61,6%	1	1	2,3%	86
04:00-05:00	28	28,3%	69	69,7%	0	2	2,0%	99
05:00-06:00	97	35,7%	170	62,5%	1	4	1,8%	272
06:00-07:00	172	35,4%	297	61,1%	14	3	3,5%	486
07:00-08:00	186	25,2%	541	73,2%	9	3	1,6%	739
08:00-09:00	137	16,9%	649	80,2%	11	12	2,8%	809
09:00-10:00	138	15,8%	715	82,1%	10	8	2,1%	871
10:00-11:00	127	13,7%	771	83,0%	11	20	3,3%	929
11:00-12:00	140	14,7%	789	82,6%	7	19	2,7%	955
12:00-13:00	132	13,7%	800	83,0%	15	17	3,3%	964
13:00-14:00	139	14,8%	769	82,1%	15	14	3,1%	937
14:00-15:00	142	17,4%	653	80,0%	13	8	2,6%	816
15:00-16:00	95	15,3%	506	81,4%	13	8	3,4%	622
16:00-17:00	100	16,6%	495	82,0%	8	1	1,5%	604
17:00-18:00	134	18,5%	578	79,7%	7	6	1,8%	725
18:00-19:00	124	15,2%	676	82,6%	6	12	2,2%	818
19:00-20:00	154	16,6%	754	81,4%	10	8	1,9%	926
20:00-21:00	147	15,5%	784	82,7%	6	11	1,8%	948
21:00-22:00	134	15,7%	700	82,3%	4	13	2,0%	851
22:00-23:00	94	16,8%	462	82,5%	1	3	0,7%	560
23:00-24:00	85	18,3%	378	81,5%	1	0	0,2%	464
ΣΥΝΟΛΟ:	2.665	17,5%	12.254	80,3%	163	173	2,2%	15.255

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-11**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Παρασκευή 7 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	91	18,1%	408	81,3%	1	2	0,6%	502
01:00-02:00	34	15,0%	191	84,5%	1	0	0,4%	226
02:00-03:00	29	20,0%	116	80,0%	0	0	0,0%	145
03:00-04:00	25	29,1%	60	69,8%	1	0	1,2%	86
04:00-05:00	32	26,2%	88	72,1%	0	2	1,6%	122
05:00-06:00	99	39,1%	151	59,7%	3	0	1,2%	253
06:00-07:00	157	33,1%	299	62,9%	13	6	4,0%	475
07:00-08:00	190	28,6%	448	67,4%	17	10	4,1%	665
08:00-09:00	138	18,3%	596	79,0%	14	6	2,7%	754
09:00-10:00	126	13,5%	780	83,9%	11	13	2,6%	930
10:00-11:00	123	13,6%	750	82,8%	11	22	3,6%	906
11:00-12:00	153	15,3%	818	81,9%	8	20	2,8%	999
12:00-13:00	161	15,8%	832	81,7%	15	10	2,5%	1.018
13:00-14:00	156	15,9%	808	82,4%	7	10	1,7%	981
14:00-15:00	108	13,0%	699	84,3%	10	12	2,7%	829
15:00-16:00	117	16,7%	568	81,3%	11	3	2,0%	699
16:00-17:00	97	16,3%	484	81,5%	9	4	2,2%	594
17:00-18:00	111	15,6%	589	82,7%	6	6	1,7%	712
18:00-19:00	142	15,5%	758	82,8%	7	8	1,6%	915
19:00-20:00	110	11,3%	843	86,7%	8	11	2,0%	972
20:00-21:00	101	10,9%	810	87,5%	6	9	1,6%	926
21:00-22:00	104	12,5%	718	86,6%	5	2	0,8%	829
22:00-23:00	92	16,3%	462	82,1%	2	7	1,6%	563
23:00-24:00	59	13,8%	366	85,3%	0	4	0,9%	429
ΣΥΝΟΛΟ:	2.555	16,5%	12.642	81,4%	166	167	2,1%	15.530

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας

Παράρτημα Ι

Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης κυκλοφορίας με Αυτόματους Μετρητές Κυκλοφορίας για το Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας

24ΩΡΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-11**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Σάββατο 8 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	54	15,3%	298	84,4%	0	1	0,3%	353
01:00-02:00	34	16,1%	176	83,4%	1	0	0,5%	211
02:00-03:00	14	11,3%	110	88,7%	0	0	0,0%	124
03:00-04:00	11	16,2%	57	83,8%	0	0	0,0%	68
04:00-05:00	22	25,9%	59	69,4%	1	3	4,7%	85
05:00-06:00	42	31,1%	87	64,4%	6	0	4,4%	135
06:00-07:00	71	29,2%	160	65,8%	9	3	4,9%	243
07:00-08:00	96	22,6%	321	75,5%	7	1	1,9%	425
08:00-09:00	113	18,5%	484	79,3%	12	1	2,1%	610
09:00-10:00	127	15,9%	659	82,4%	10	4	1,8%	800
10:00-11:00	145	15,4%	780	82,8%	11	6	1,8%	942
11:00-12:00	127	14,1%	755	83,8%	6	13	2,1%	901
12:00-13:00	143	15,1%	787	83,2%	9	7	1,7%	946
13:00-14:00	157	16,1%	791	81,0%	12	17	3,0%	977
14:00-15:00	132	15,5%	702	82,4%	10	8	2,1%	852
15:00-16:00	104	16,2%	526	81,8%	8	5	2,0%	643
16:00-17:00	83	14,3%	488	84,0%	8	2	1,7%	581
17:00-18:00	75	10,6%	621	88,1%	5	4	1,3%	705
18:00-19:00	81	9,4%	766	89,2%	7	5	1,4%	859
19:00-20:00	88	10,3%	752	88,1%	8	6	1,6%	854
20:00-21:00	91	10,7%	747	88,0%	5	6	1,3%	849
21:00-22:00	95	13,2%	616	85,6%	4	5	1,3%	720
22:00-23:00	73	12,5%	506	86,6%	0	5	0,9%	584
23:00-24:00	69	14,2%	415	85,4%	0	2	0,4%	486
ΣΥΝΟΛΟ:	2.047	14,7%	11.663	83,6%	139	104	1,7%	13.953

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **ΑΤC-11**
 ΟΔΟΣ: **Ιπποκράτους**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Μεταξύ των οδών Θερμοπυλών και Χίου**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Παλούκια**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΕΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΕΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
00:00-01:00	43	9,4%	416	90,6%	0	0	0,0%	459
01:00-02:00	36	11,3%	284	88,8%	0	0	0,0%	320
02:00-03:00	21	11,7%	159	88,3%	0	0	0,0%	180
03:00-04:00	12	11,9%	89	88,1%	0	0	0,0%	101
04:00-05:00	14	14,9%	80	85,1%	0	0	0,0%	94
05:00-06:00	17	14,5%	100	85,5%	0	0	0,0%	117
06:00-07:00	20	15,9%	103	81,7%	3	0	2,4%	126
07:00-08:00	24	10,8%	190	85,6%	8	0	3,6%	222
08:00-09:00	14	5,2%	245	91,8%	8	0	3,0%	267
09:00-10:00	27	7,0%	348	90,6%	9	0	2,3%	384
10:00-11:00	46	8,8%	472	90,1%	6	0	1,1%	524
11:00-12:00	73	10,2%	637	88,7%	5	3	1,1%	718
12:00-13:00	80	11,5%	605	86,9%	8	3	1,6%	696
13:00-14:00	102	15,3%	556	83,2%	7	3	1,5%	668
14:00-15:00	78	12,3%	543	85,6%	8	5	2,1%	634
15:00-16:00	74	13,5%	469	85,3%	6	1	1,3%	550
16:00-17:00	71	11,9%	513	86,1%	5	7	2,0%	596
17:00-18:00	86	13,7%	532	84,8%	5	4	1,4%	627
18:00-19:00	119	14,2%	707	84,4%	6	6	1,4%	838
19:00-20:00	112	12,5%	778	86,7%	4	3	0,8%	897
20:00-21:00	136	13,4%	864	85,0%	6	10	1,6%	1.016
21:00-22:00	134	12,9%	892	86,2%	3	6	0,9%	1.035
22:00-23:00	116	14,1%	694	84,5%	4	7	1,3%	821
23:00-24:00	92	13,9%	560	84,7%	3	6	1,4%	661
ΣΥΝΟΛΟ:	1.547	12,3%	10.836	86,3%	104	64	1,3%	12.551

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **MCC - 1**

**Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης
στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας**
Παράρτημα Ι

*Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης Κυκλοφορίας με Παρατηρητές για το
Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας*

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **MCC - 1**
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry boats (για Πέραμα)**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
08:00 - 09:00	232	40,0%	337	58,1%	10	1	1,9%	580
09:00 - 10:00	120	26,2%	321	70,1%	13	4	3,7%	458
10:00 - 11:00	87	22,6%	279	72,5%	15	4	4,9%	385
11:00 - 12:00	96	25,3%	263	69,4%	14	6	5,3%	379
12:00 - 13:00	75	25,5%	207	70,4%	9	3	4,1%	294
13:00 - 14:00	113	33,3%	212	62,5%	13	1	4,1%	339
14:00 - 15:00	72	23,2%	221	71,1%	18	0	5,8%	311
15:00 - 16:00	69	24,6%	203	72,2%	8	1	3,2%	281
16:00 - 17:00	77	23,3%	244	73,9%	8	1	2,7%	330
17:00 - 18:00	76	27,7%	196	71,5%	2	0	0,7%	274
18:00 - 19:00	74	27,4%	196	72,6%	0	0	0,0%	270
19:00 - 20:00	92	29,4%	221	70,6%	0	0	0,0%	313
20:00 - 21:00	104	30,8%	233	68,9%	1	0	0,3%	338
21:00 - 22:00	52	22,4%	178	76,7%	2	0	0,9%	232
ΣΥΝΟΛΟ:	1.339	28,0%	3.311	69,2%	113	21	2,8%	4.784

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **MCC - 1**
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας**
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Πέμπτη 6 Αυγούστου 2020**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
08:00 - 09:00	97	31,1%	206	66,0%	7	2	2,9%	312
09:00 - 10:00	74	22,8%	235	72,5%	13	2	4,6%	324
10:00 - 11:00	99	24,0%	296	71,7%	12	6	4,4%	413
11:00 - 12:00	89	21,2%	320	76,2%	11	0	2,6%	420
12:00 - 13:00	108	29,0%	257	68,9%	8	0	2,1%	373
13:00 - 14:00	117	26,8%	310	71,1%	7	2	2,1%	436
14:00 - 15:00	178	39,0%	273	59,9%	3	2	1,1%	456
15:00 - 16:00	219	43,3%	278	54,9%	9	0	1,8%	506
16:00 - 17:00	191	40,6%	275	58,4%	5	0	1,1%	471
17:00 - 18:00	214	43,9%	272	55,7%	2	0	0,4%	488
18:00 - 19:00	182	38,9%	283	60,5%	3	0	0,6%	468
19:00 - 20:00	168	35,4%	305	64,2%	2	0	0,4%	475
20:00 - 21:00	105	26,8%	287	73,2%	0	0	0,0%	392
21:00 - 22:00	116	33,0%	231	65,8%	3	1	1,1%	351
ΣΥΝΟΛΟ:	1.957	33,3%	3.828	65,0%	85	15	1,7%	5.885

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας
Παράρτημα Ι

*Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Φόρτου και Σύνθεσης Κυκλοφορίας με Παρατηρητές για το
 Έργο: Υποθαλάσσια Οδική Ζεύξη Νήσου Σαλαμίνας*

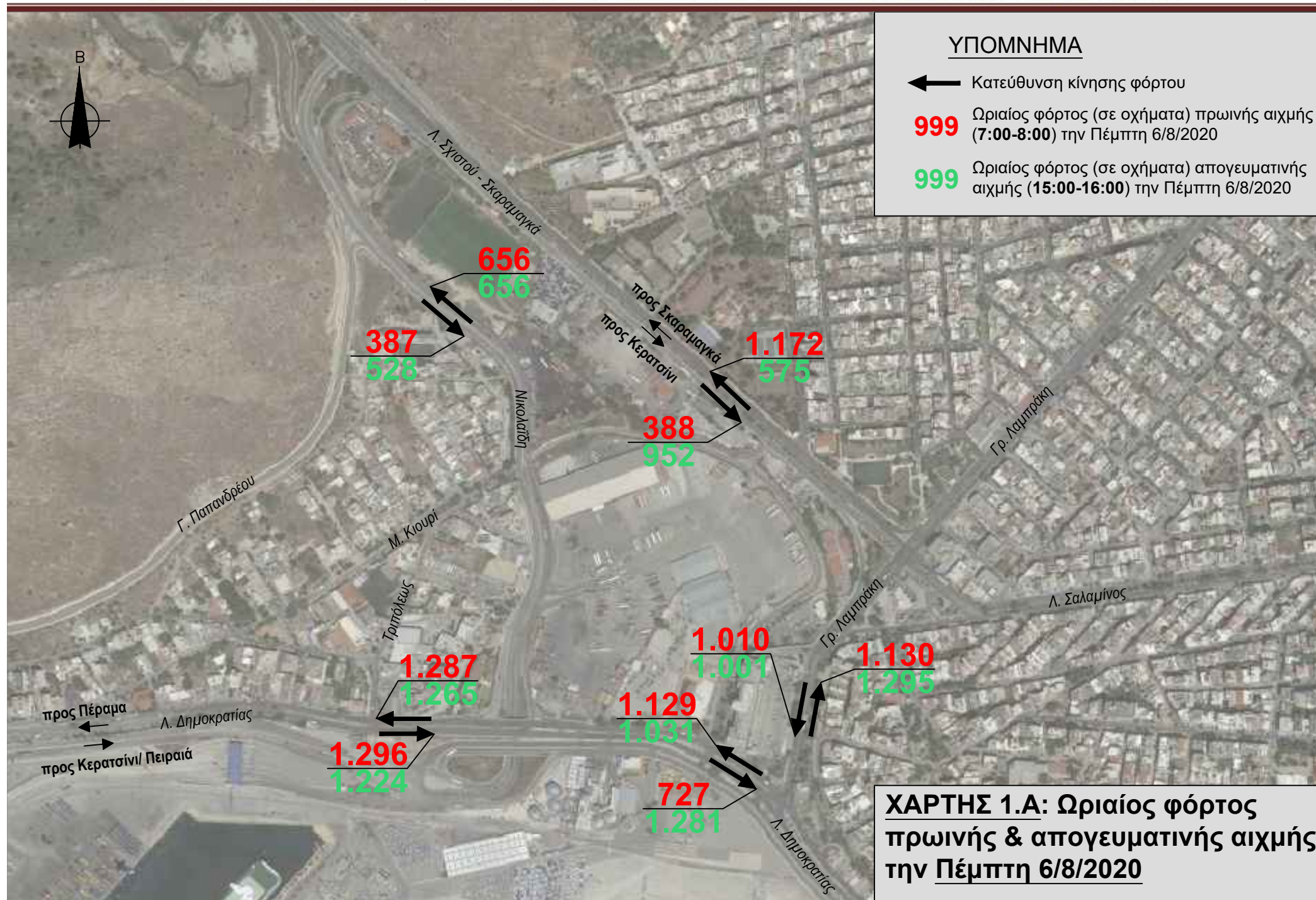
ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **MCC - 1**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Ferry boats (για Πέραμα)**

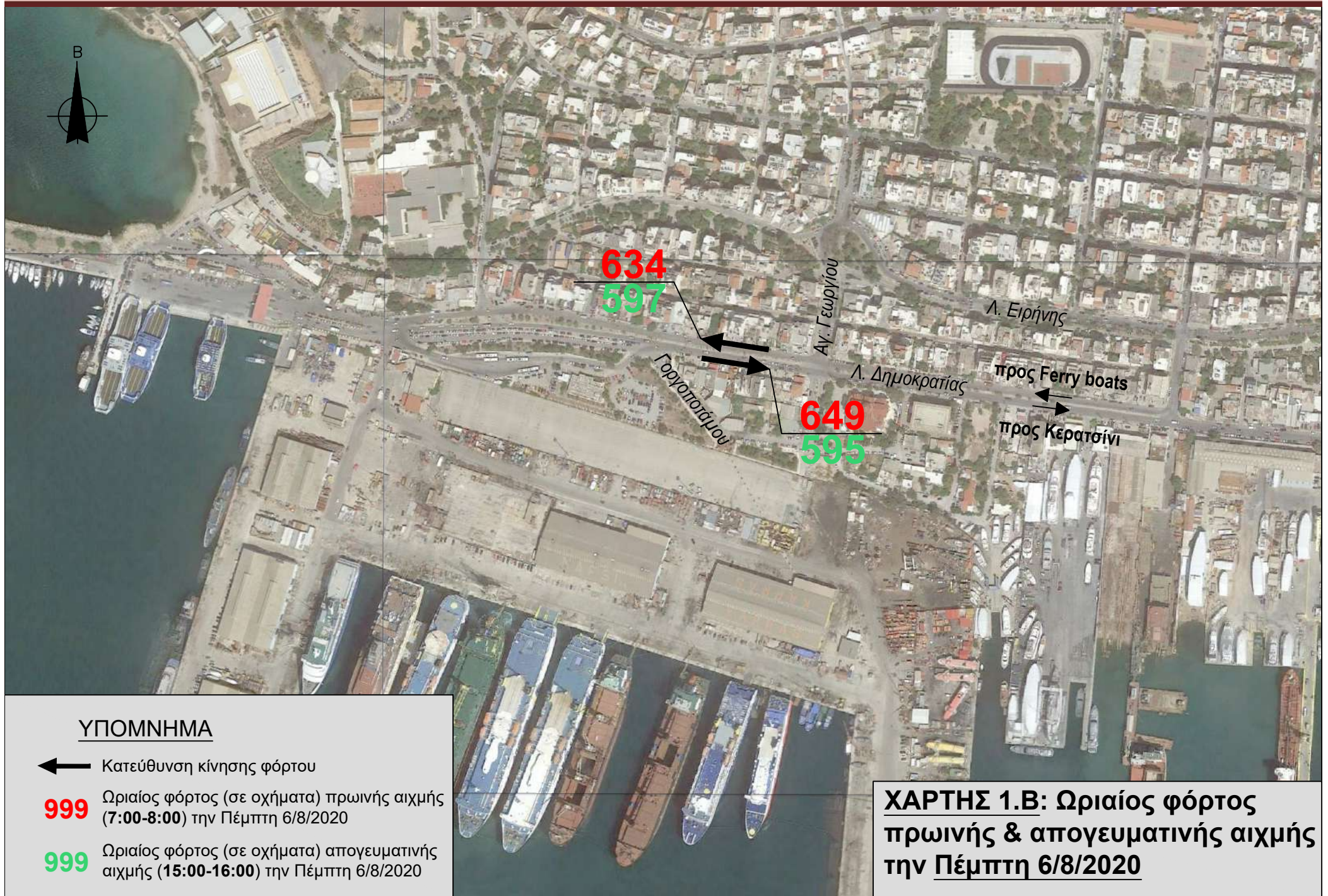
ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
08:00 - 09:00	16	19,0%	68	81,0%	0	0	0,0%	84
09:00 - 10:00	29	12,8%	195	86,3%	2	0	0,9%	226
10:00 - 11:00	48	19,2%	200	80,0%	2	0	0,8%	250
11:00 - 12:00	40	16,1%	207	83,1%	2	0	0,8%	249
12:00 - 13:00	56	25,6%	161	73,5%	2	0	0,9%	219
13:00 - 14:00	28	13,3%	181	85,8%	2	0	0,9%	211
14:00 - 15:00	52	19,5%	214	80,1%	1	0	0,4%	267
15:00 - 16:00	65	15,6%	349	83,7%	3	0	0,7%	417
16:00 - 17:00	86	18,3%	382	81,4%	1	0	0,2%	469
17:00 - 18:00	106	16,6%	532	83,4%	0	0	0,0%	638
18:00 - 19:00	113	15,1%	635	84,8%	1	0	0,1%	749
19:00 - 20:00	129	18,0%	587	81,9%	1	0	0,1%	717
20:00 - 21:00	123	17,7%	569	82,1%	1	0	0,1%	693
21:00 - 22:00	71	13,5%	454	86,5%	0	0	0,0%	525
ΣΥΝΟΛΟ:	962	16,8%	4.734	82,8%	18	0	0,3%	5.714

ΚΩΔ. ΣΤΑΘΜΟΥ: **MCC - 1**
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: **Έμπροσθεν Πορθμείου στα Παλούκια Σαλαμίνας**
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: **Κυριακή 9 Αυγούστου 2020**
 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: **Προς Σαλαμίνα**

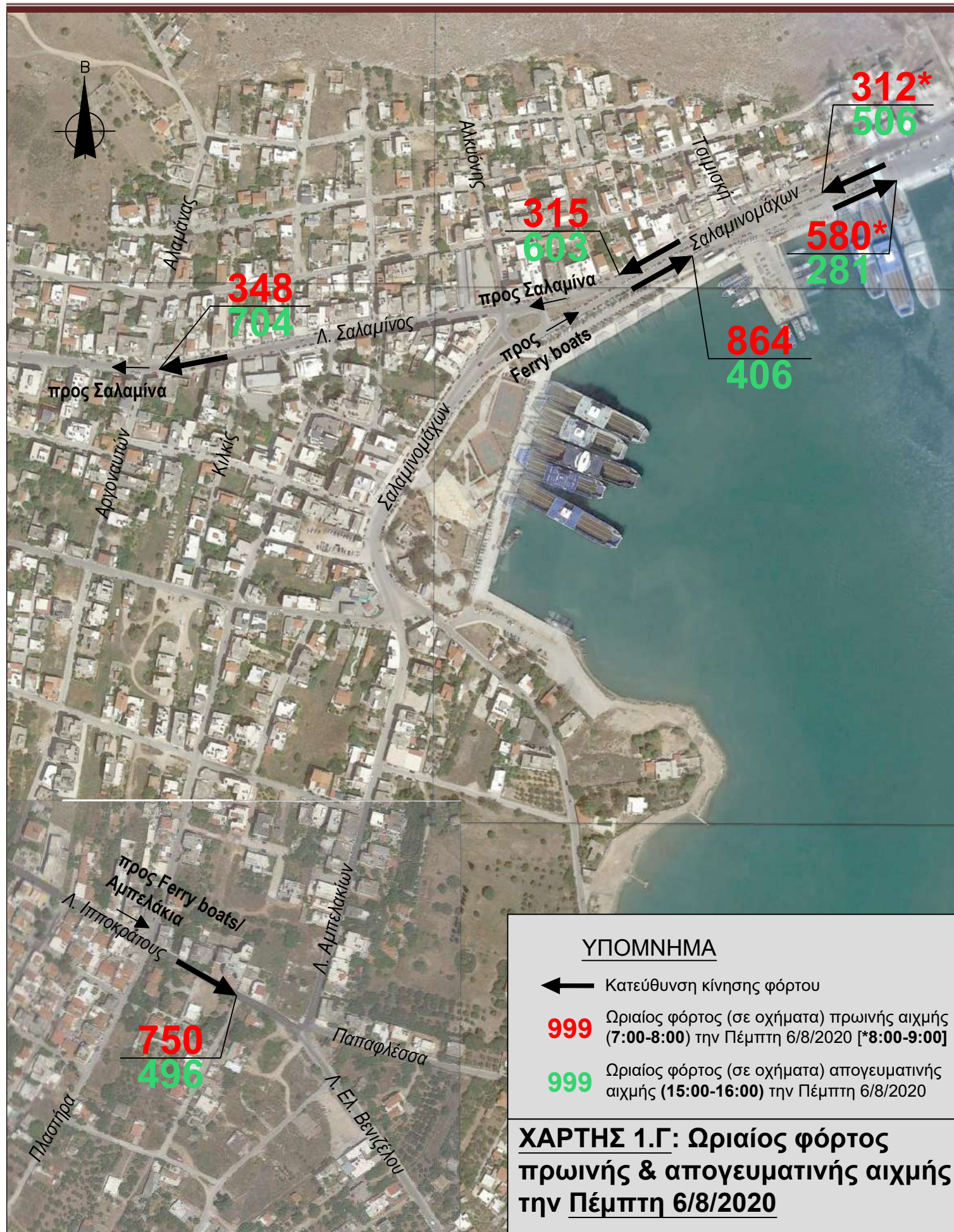
ΩΡΑ	1		2		3	4	(3)+(4)	ΣΥΝΟΛΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΚΥΚΛΑ		Ι.Χ. ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ & ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΑ		2 - 3 ΑΞΟΝΙΚΑ / ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	4+ ΑΞΟΝΙΚΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΒΑΡΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ	
	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	Πλήθος	Πλήθος	Ποσοστό (%) επί του συνόλου οχημάτων	
08:00 - 09:00	28	12,4%	195	86,7%	1	1	0,9%	225
09:00 - 10:00	56	17,5%	261	81,6%	3	0	0,9%	320
10:00 - 11:00	94	17,6%	439	82,4%	0	0	0,0%	533
11:00 - 12:00	153	23,5%	496	76,1%	3	0	0,5%	652
12:00 - 13:00	71	16,1%	364	82,7%	5	0	1,1%	440
13:00 - 14:00	73	18,9%	313	81,1%	0	0	0,0%	386
14:00 - 15:00	68	20,3%	265	79,1%	2	0	0,6%	335
15:00 - 16:00	66	25,4%	193	74,2%	1	0	0,4%	260
16:00 - 17:00	41	16,9%	202	83,1%	0	0	0,0%	243
17:00 - 18:00	45	22,5%	154	77,0%	1	0	0,5%	200
18:00 - 19:00	56	23,9%	178	76,1%	0	0	0,0%	234
19:00 - 20:00	37	23,3%	122	76,7%	0	0	0,0%	159
20:00 - 21:00	37	24,2%	116	75,8%	0	0	0,0%	153
21:00 - 22:00	31	30,7%	70	69,3%	0	0	0,0%	101
ΣΥΝΟΛΟ:	856	20,2%	3.368	79,4%	16	1	0,4%	4.241

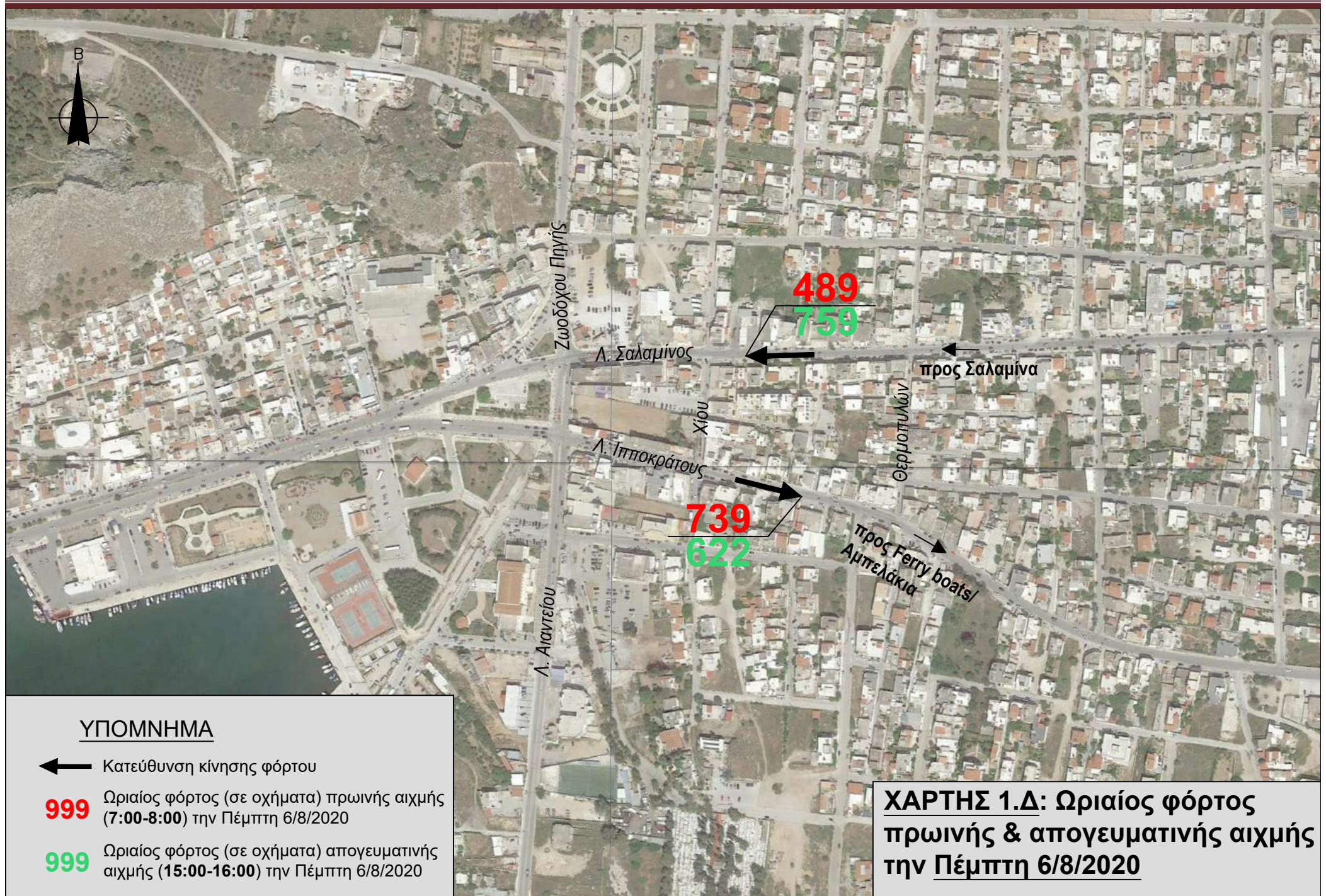
ΧΑΡΤΗΣ 1 [Α έως Δ]: Ωριαίος φόρτος πρωινής & απογευματινής αιχμής την Πέμπτη 6/8/2020



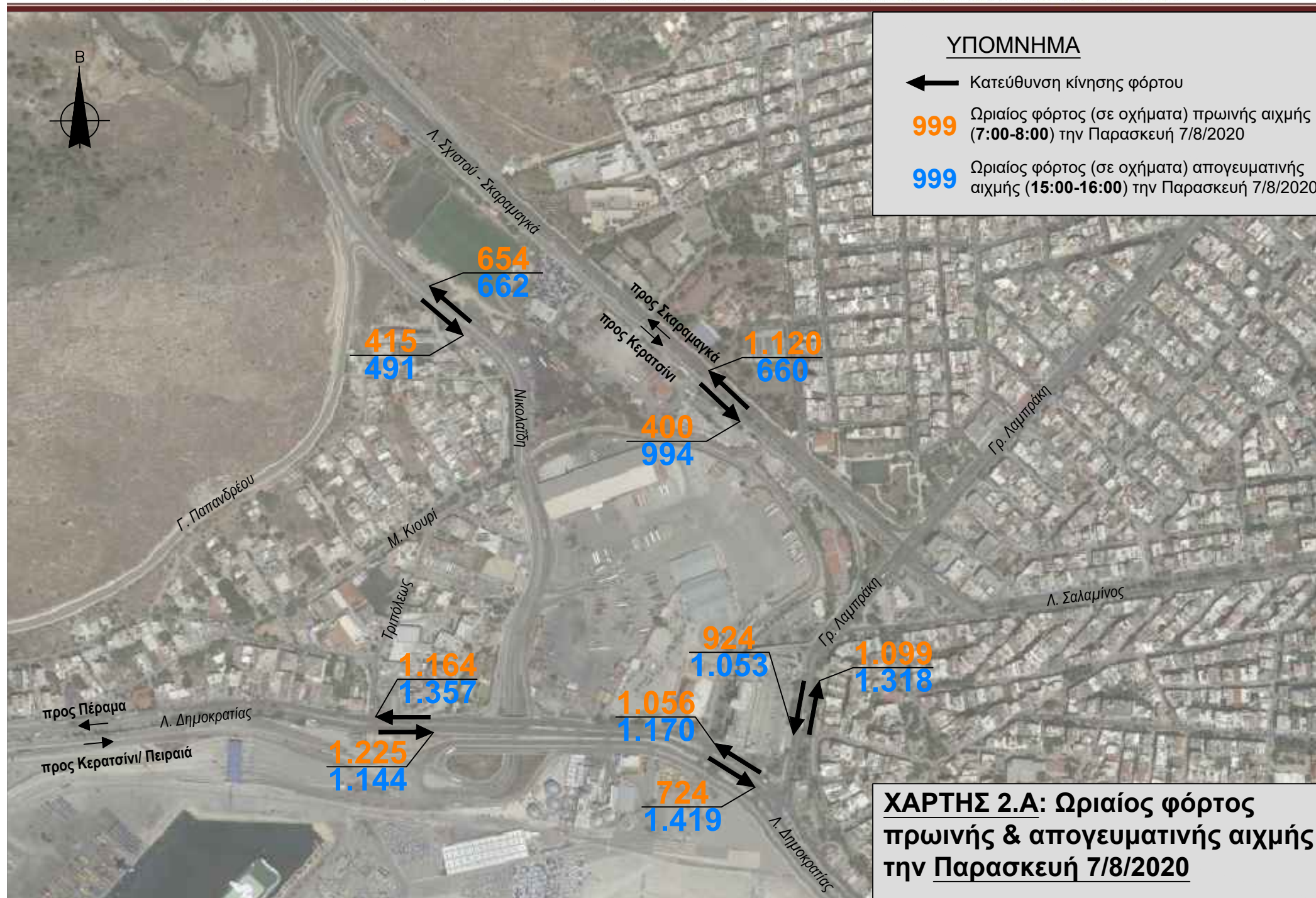


Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»





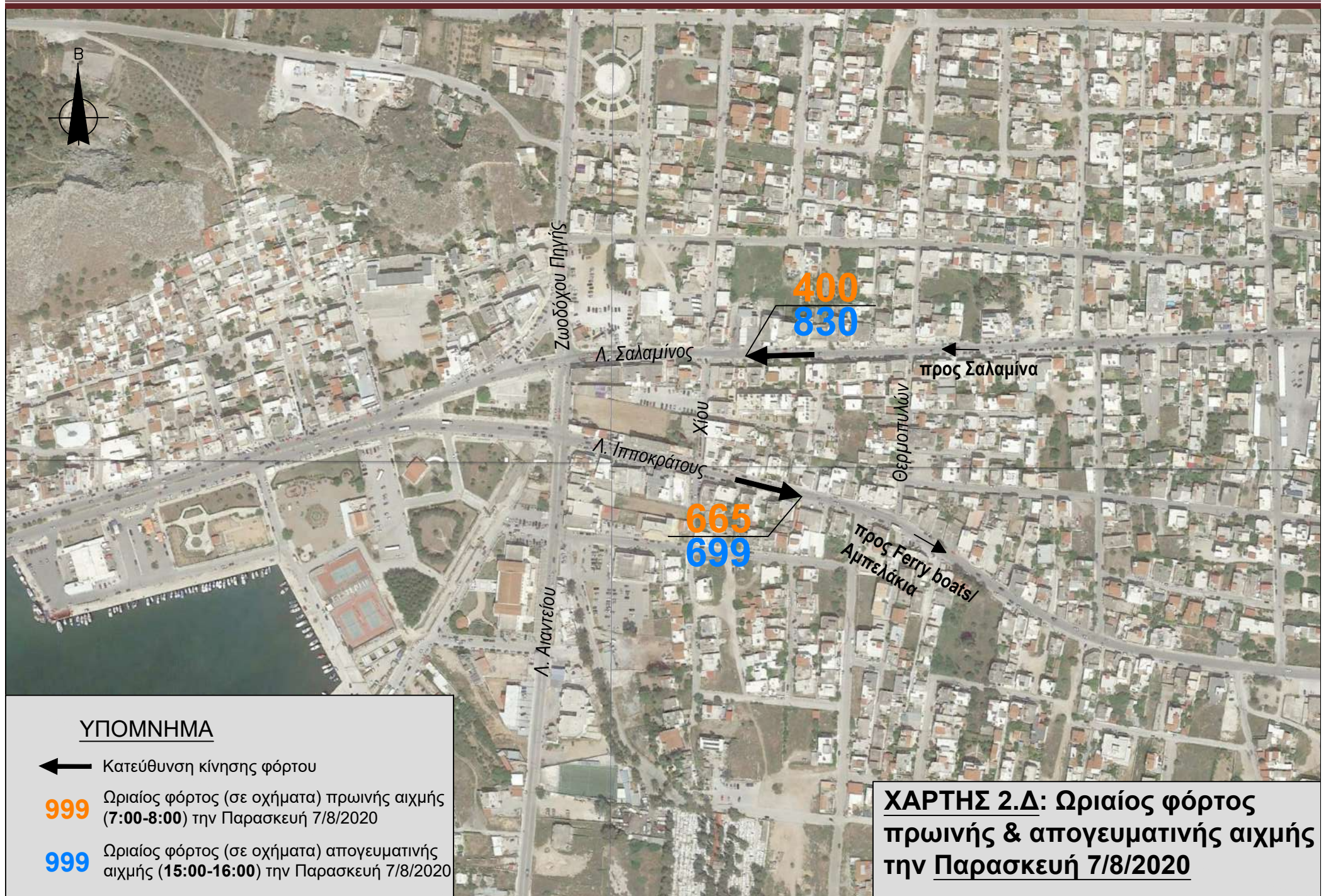
ΧΑΡΤΗΣ 2 [Α έως Δ]: Ωριαίος φόρτος πρωινής & απογευματινής αιχμής την Παρασκευή 7/8/2020



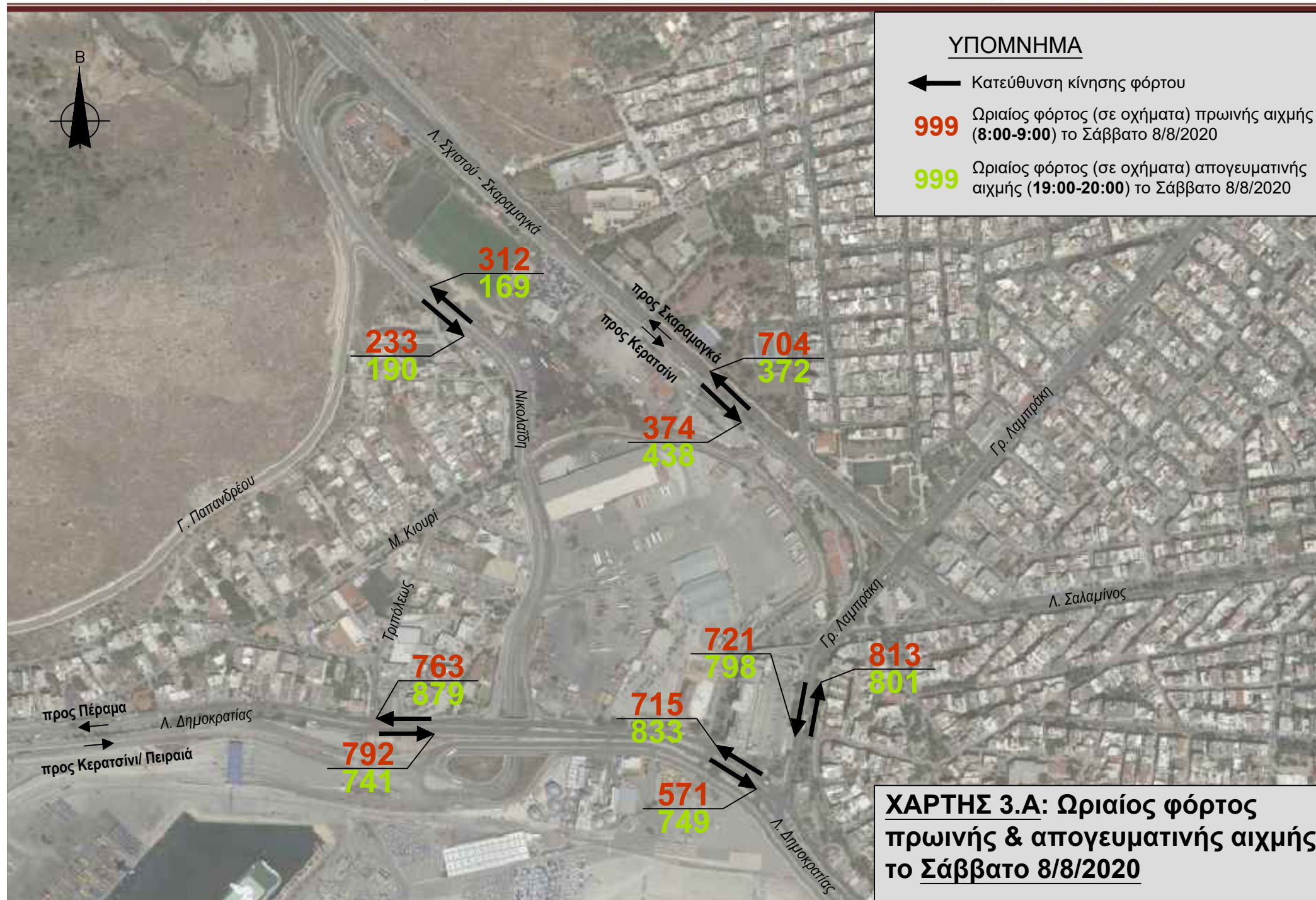


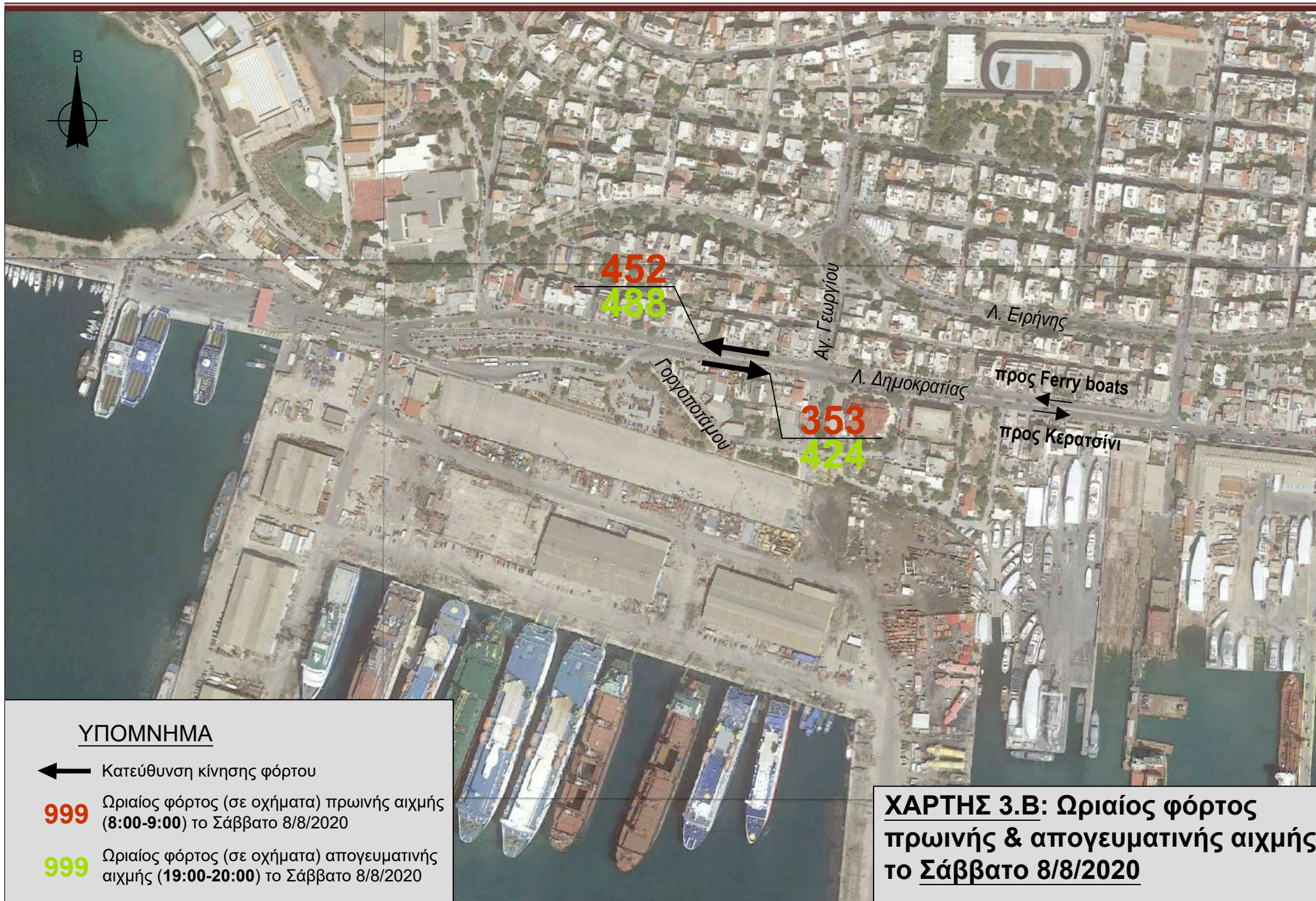
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»





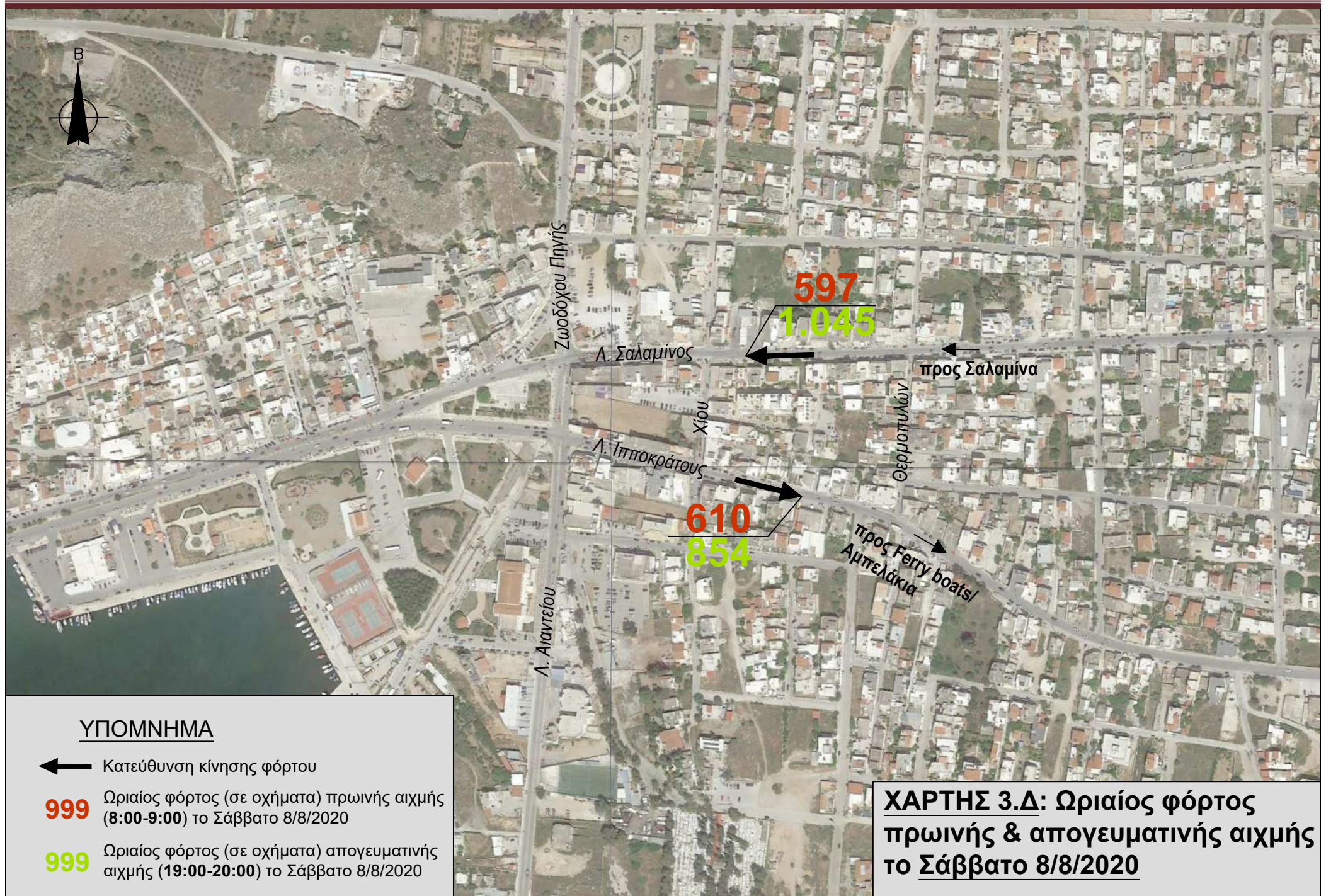
ΧΑΡΤΗΣ 3 [Α έως Δ]: Ωριαίος φόρτος πρωινής & απογευματινής αιχμής το Σάββατο 8/8/2020



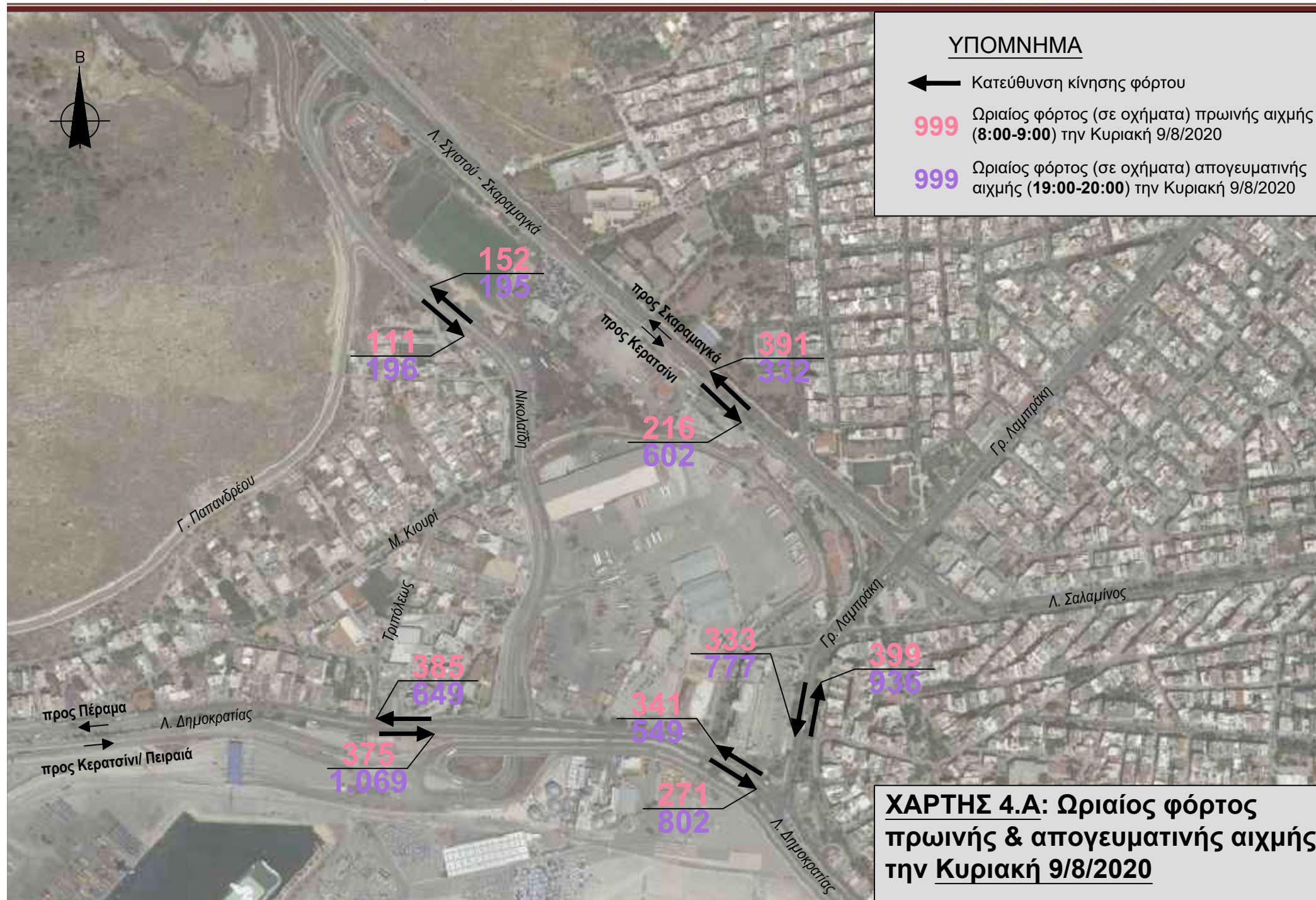


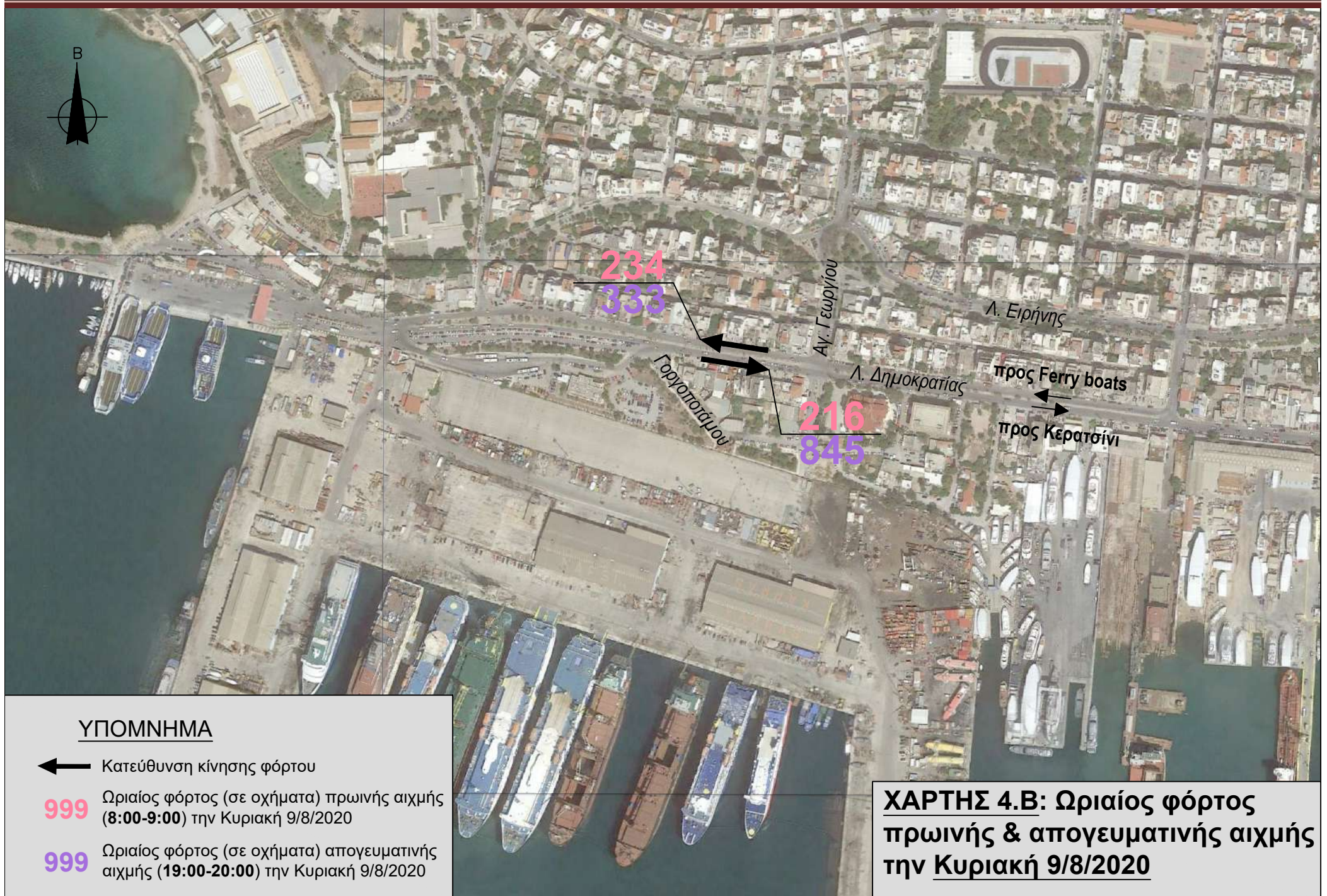
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



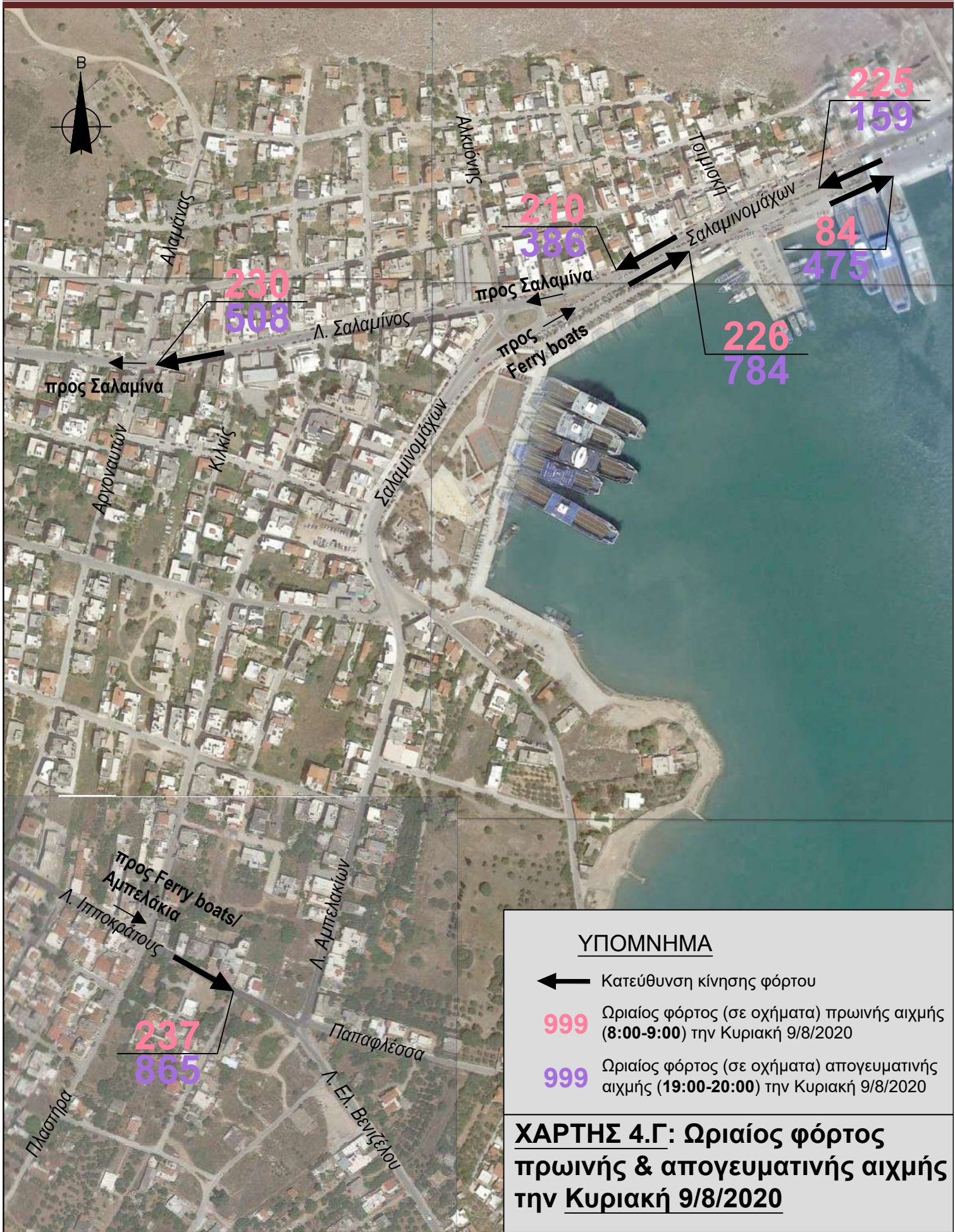


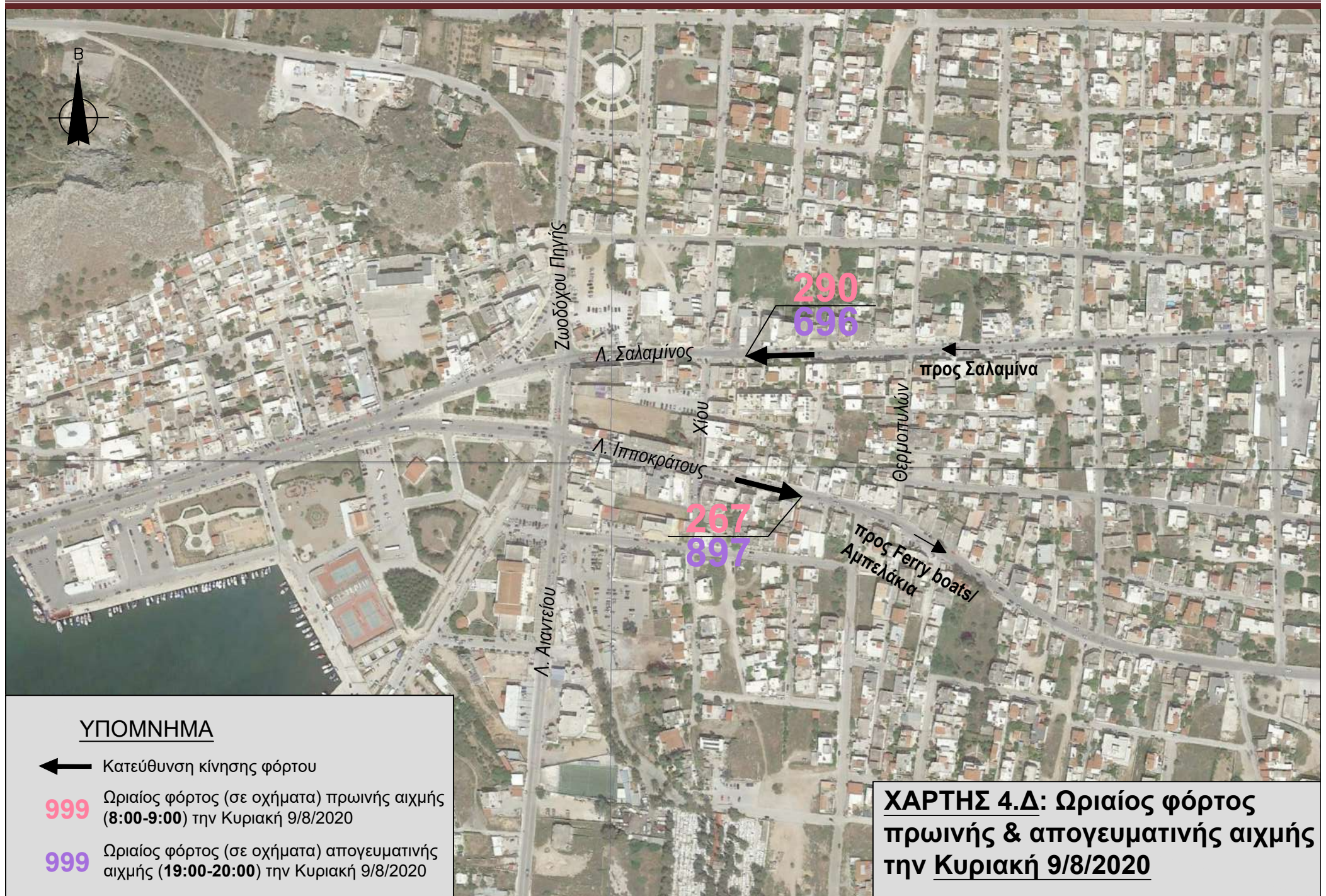
ΧΑΡΤΗΣ 4 [Α έως Δ]: Ωριαίος φόρτος πρωινής & απογευματινής αιχμής την Κυριακή 9/8/2020



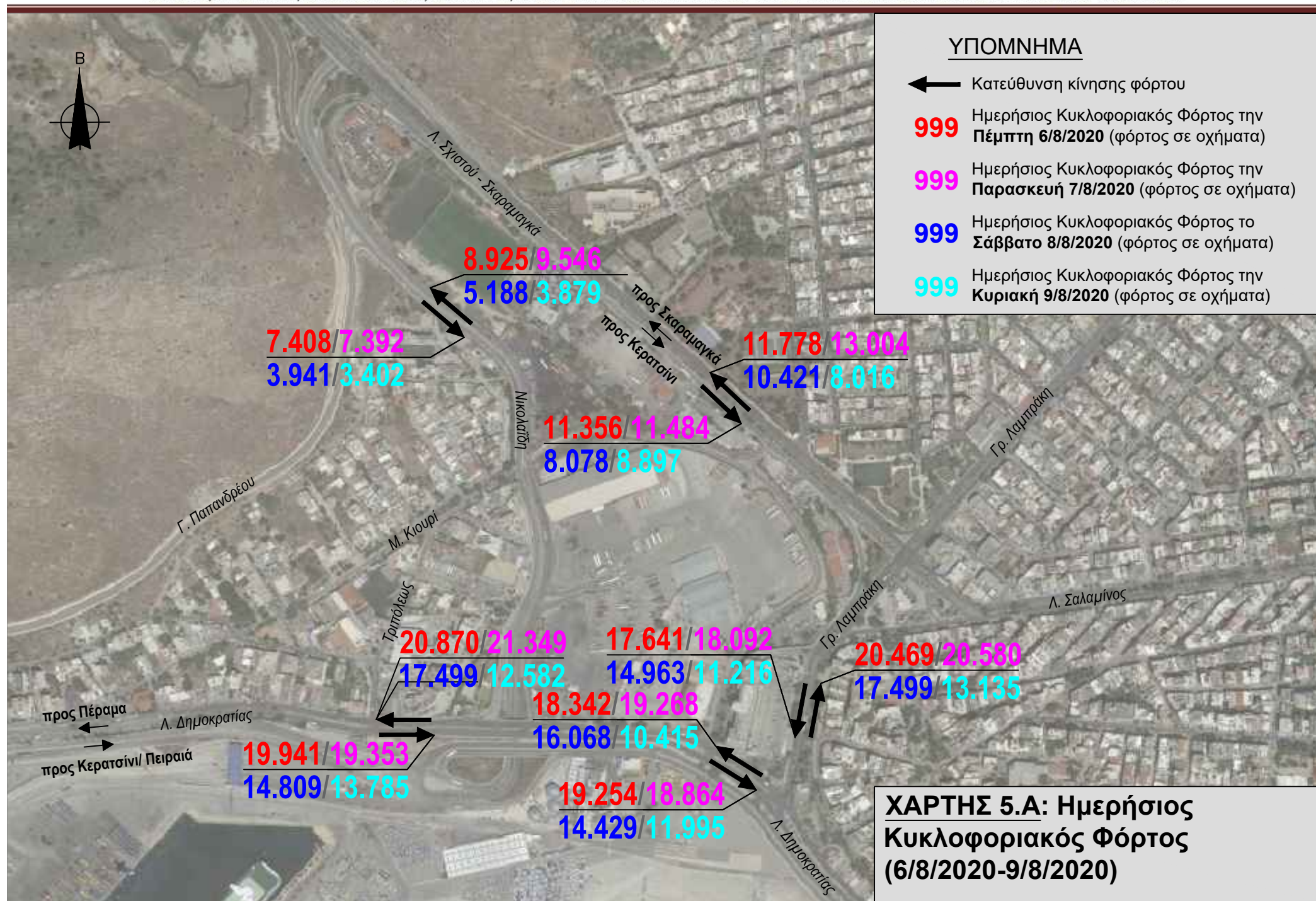


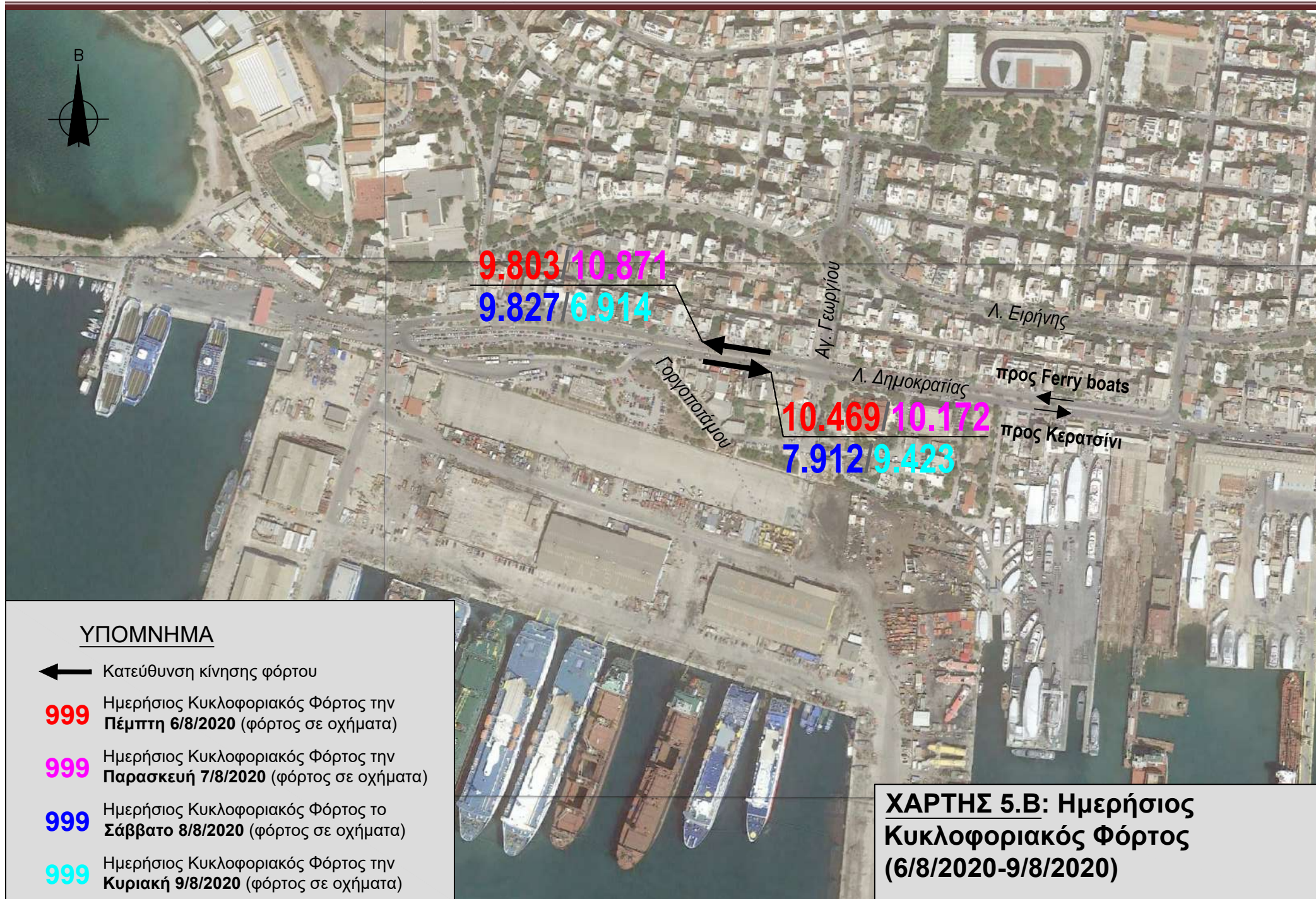
Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»



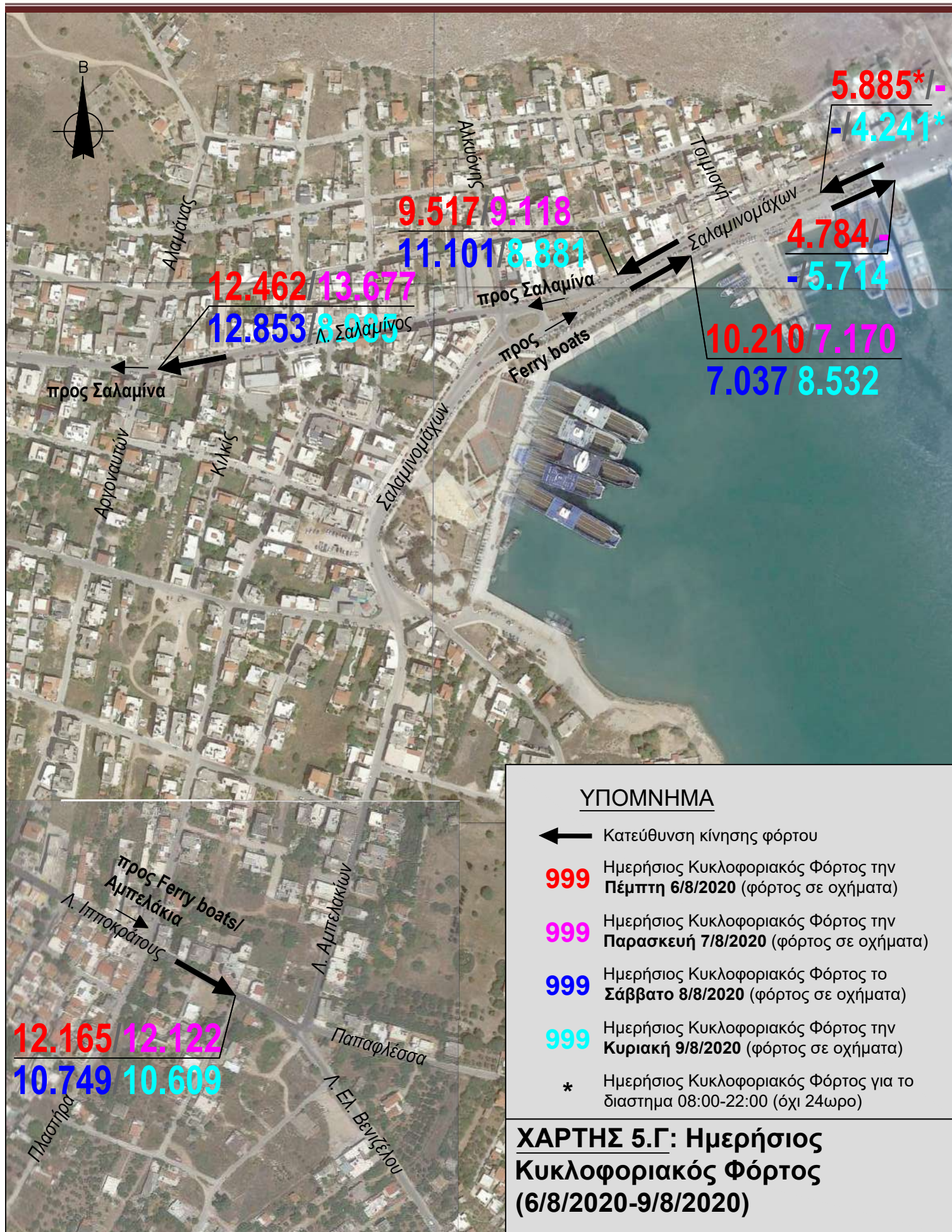


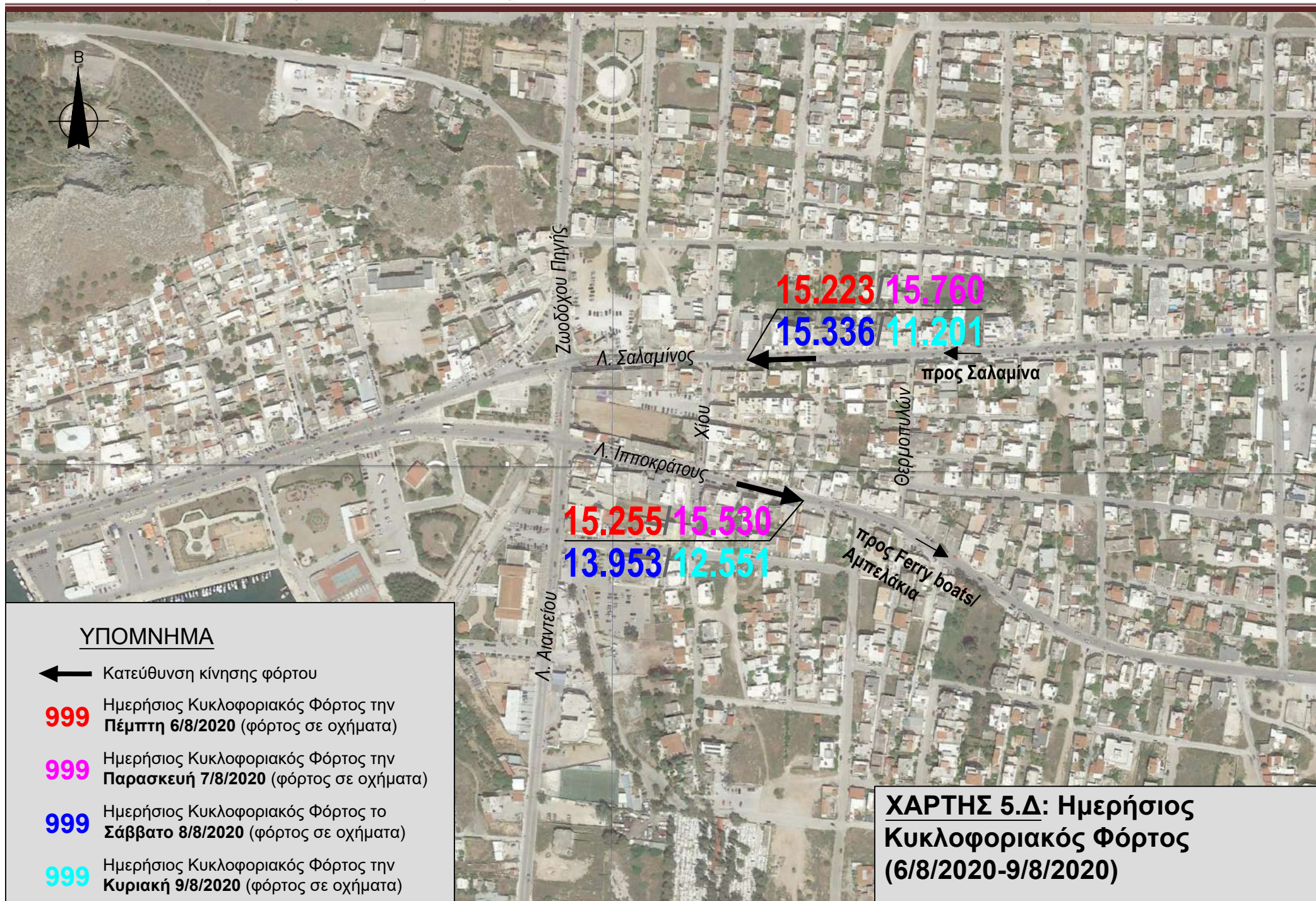
ΧΑΡΤΗΣ 5 [Α έως Δ]: Ημερήσιος Κυκλοφοριακός Φόρτος
(6/8/2020-9/8/2020)





Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης «ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»





Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Παράρτημα II: Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου

Ενότητα Α: Χαρακτηριστικά Μετακίνησης

1. Πόσο συχνά μετακινήστε από τη Σαλαμίνα προς την Αττική και αντίστροφα;

___ Καθημερινά ___ 2-3 φορές την εβδομάδα ___ 1 φορά ανά 15 ημέρες ___ 1 φορά το μήνα ___ Σπάνια

2. Μετακινήστε συνήθως ανάμεσα στην Σαλαμίνα και στην Αττική με σκοπό...

___ την εργασία ___ την εκπαίδευση ___ την αναψυχή/ψώνια ___ προσωπικές υποθέσεις

3. Ποιος είναι ο πιο συνηθισμένος προορισμός / προέλευση στην Αττικής

___ Πειραιάς & γειτονικοί δήμοι ___ Αθήνα ___ Βόρεια Προάστια ___ Δυτικά Προάστια ___ Νότια Προάστια ___ Ανατολικά Προάστια ___ Υπόλοιπο Αττικής

4. Ποιο είναι το πλέον συνηθισμένο **ΚΥΡΙΟ** μέσο μεταφοράς σας ανάμεσα σε Σαλαμίνα και Αττική για τους παρακάτω σκοπούς μετακίνησης (μια απάντηση ανά σκοπό - για όσους σκοπούς απαντηθούν στην ερώτηση 2);

Σκοπός / Μέσο	Καραβάκι προς Πειραιά	Ferry Boat & IX/ Δίκυκλο	Ferry Boat & Λεωφορείο/Μετρό	Ferry Boat & Ταξί
Εργασία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εκπαίδευση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αναψυχή/Ψώνια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προσωπικοί λόγοι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Πόσα ευρώ (€) δαπανάτε για τις παραπάνω μετακινήσεις (για όσους σκοπούς απαντήθηκαν στην ερώτηση 2);

Σκοπός / Μέσο	Καραβάκι προς Πειραιά	Ferry Boat & IX	Ferry Boat & Λεωφορείο/Μετρό	Ferry Boat & Ταξί
Εργασία				
Εκπαίδευση				
Αναψυχή/Ψώνια				
Προσωπικοί λόγοι				

6. Πόσα οχήματα (IX/Δίκυκλα) διαθέτετε ή έχετε πρόσβαση σε αυτά;

___ 0 ___ 1 ___ 2 ___ >2

7. Πόσο χρόνο χρειάζεστε για να μεταβείτε προς / από τη Σαλαμίνα και την κύρια προέλευση / προορισμό σας στην Αττική;

___ 10 – 20 min ___ 20 - 30 min ___ 30 – 45 min ___ 45-60 min ___ >60 min

8. Πόσο χρόνο χρειάζεστε για να μεταβείτε προς / από τη Σαλαμίνα απέναντι (Πειραιάς ή Πέραμα ή Φανερωμένη);

___ 10 – 20 min ___ 20 - 30 min ___ 30 – 45 min ___ 45-60 min ___ >60 min

9. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε σημαντικά για να επιλέξετε τρόπο μετακίνησης ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην Αττική;

Χαρακτηριστικά	Καθόλου σημαντικό	Ελάχιστα σημαντικό	Μέτρια σημαντικό	Πολύ σημαντικό	Πάρα πολύ σημαντικό
Κόστος					
Χρόνος ταξιδιού					
Αξιοπιστία					
Άνεση					
Ασφάλεια					
Ευελιξία					
Πρόσβαση					

Ενότητα Β: Ικανοποίηση Μετακινούμενων

Σε ό,τι αφορά στην τυπική μετακίνησή σας ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στην υπόλοιπη Αττική, πόσο ικανοποιημένοι είστε από... (1: Καθόλου, 2: λίγο, 3: αρκετά, 4: πολύ, 5: πάρα πολύ)

- I. το χρόνο καθημερινής μετακίνησής σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- II. το κόστος της καθημερινής μετακίνησής σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- III. την προσβασιμότητα στα μέσα μαζικής μεταφοράς 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- IV. την ευκολία εύρεσης ταξί 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- V. τη δυνατότητα στάθμευσης στον προορισμό σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- VI. την ασφάλεια στην καθημερινή μετακίνησή σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- VII. τις εναλλακτικές επιλογές καθημερινής μετακίνησής σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___
- VIII. το μέσο που χρησιμοποιείτε στη μετακίνησή σας 1___ 2___ 3___ 4___ 5___

Ενότητα Γ: Επίπεδο Γνώσης

1. Γνωρίζετε ότι μπορεί να κατασκευαστεί οδική σήραγγα ανάμεσα σε Πειραιά και Παλούκια;
 _____Ναι _____Ίσως _____Όχι

2. Γνωρίζετε ότι η σήραγγα θα έχει διόδους;

_____ Ναι _____ Ίσως _____ Όχι

3. Προτίθεστε να χρησιμοποιήσετε τη σήραγγα όταν κατασκευαστεί;

_____ Ναι _____ Ίσως _____ Όχι

4. Ποιο θα ήταν το μέγιστο ποσό που θα δεχόσαστε να πληρώσετε σε διόδους για να χρησιμοποιήσετε τη σήραγγα με ΙΧ/Ταξί (για μια διέλευση);

___ <1 € ___ 1-3 € ___ 3-5 € ___ >5€

5. Ποιο θα ήταν το μέγιστο ποσό που θα δεχόσαστε να πληρώσετε σε διόδους για να χρησιμοποιήσετε τη σήραγγα χρησιμοποιώντας λεωφορείο που θα συνέδεε τη Σαλαμίνα με την Αττική (για μια διέλευση);

___ <2 € ___ 2-4 € ___ >4€

Ενότητα Δ: Σενάρια

1. Ας υποθέσουμε ότι για μια διαδρομή ανάμεσα στη Σαλαμίνα και στο κέντρο της Αθήνας, είχατε τις εναλλακτικές επιλογές **(α) του Ferry Boat (Πέραμα – Παλούκια), σε συνδυασμό με άλλο μέσο (ΙΧ, πεζή μετακίνηση, Λεωφορείο)** και **(β) της σήραγγας (Πέραμα – Παλούκια), πάλι σε συνδυασμό με άλλο μέσο (ΙΧ, ταξί, λεωφορείο).**

Στους παρακάτω πίνακες φαίνονται σενάρια κόστους και χρόνου κάθε εναλλακτικής επιλογής. Στα παρακάτω σενάρια ποια εναλλακτική θα προτιμούσατε για να περάσετε από το Πέραμα στην Αττική;

(α) Αν χρησιμοποιείτε ΙΧ/Δίκυκλο/Ταξί:

	Ferry Boat	Σήραγγα			Ferry Boat	Σήραγγα
Κόστος (€)	5	6		Κόστος (€)	4	6
Χρόνος (min)	20	10		Χρόνος (min)	15	10
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα			Ferry Boat	Σήραγγα
Κόστος (€)	6	8		Κόστος (€)	6	8
Χρόνος (min)	20	5		Χρόνος (min)	15	5
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα			Ferry Boat	Σήραγγα
Κόστος (€)	5	3		Κόστος (€)	4	5
Χρόνος (min)	20	5		Χρόνος (min)	15	5
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα			Ferry Boat	Σήραγγα
Κόστος (€)	6	10		Κόστος (€)	7	8
Χρόνος (min)	20	3		Χρόνος (min)	15	3
Επιλογή				Επιλογή		

(β) Αν δεν χρησιμοποιείτε ΙΧ και διέρχεστε πεζή:

	Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο			Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο
Κόστος (€)	1	2		Κόστος (€)	1	1.5
Χρόνος (min)	20	10		Χρόνος (min)	15	10
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο			Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο
Κόστος (€)	1	2		Κόστος (€)	1	2
Χρόνος (min)	20	5		Χρόνος (min)	15	5
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο			Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο
Κόστος (€)	2	2		Κόστος (€)	2	3
Χρόνος (min)	20	5		Χρόνος (min)	15	5
Επιλογή				Επιλογή		
	Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο			Ferry Boat	Σήραγγα με αστικό λεωφορείο
Κόστος (€)	2	4		Κόστος (€)	3	2
Χρόνος (min)	20	3		Χρόνος (min)	15	3
Επιλογή				Επιλογή		

2. Παρακαλώ απαντήστε στα παρακάτω υποθετικά σενάρια

(γ) Θα χρησιμοποιούσατε τη σήραγγα αν κερδίζατε 5, 10, 15 λεπτά στον χρόνο διαδρομής σας για επιπλέον κόστος

Κέρδος χρόνου	1€	2€	4€	6€
5 min				
10 min				
15 min				

(β) Θα συμφωνούσατε να αυξηθεί το κόστος διέλευσής σας κατά:

Κόστος διέλευσης	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ
1 €				
2 €				
4 €				
6 €				

Ενότητα Ε: Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο:
_____ Άνδρας _____ Γυναίκα
2. Ηλικία
_____ 18-30 _____ 31-45 _____ 46-65 _____ >65
3. Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα
_____ <10,000 _____ €10,000-25,000 € _____ >25,000 €
4. Μορφωτικό Επίπεδο
_____ Βασική Εκπαίδευση _____ Μέση Εκπαίδευση
_____ Ανώτερη Εκπαίδευση _____ Ανώτατη Εκπαίδευση

Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου (κατά το άρθρο 128 παρ. 1 του Ν. 4412/2016) για την υποβοήθηση της Αναθέτουσας Αρχής (Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης) στην εκπόνηση κυκλοφοριακής μελέτης στην περιοχή του έργου της υποθαλάσσιας οδικής ζεύξης νήσου Σαλαμίνας, στο πλαίσιο των διαδικασιών για την ανάθεση της Σύμβασης Παραχώρησης
«ΜΕΛΕΤΗ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΖΕΥΞΗΣ ΝΗΣΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

Παράρτημα III: Απαντημένα/ συμπληρωμένα Ερωτηματολόγια

[Σημ.: τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια παραδόθηκαν στην αρμόδια "Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ16)" στο πλαίσιο του Παραδοτέου 1 της παρούσας Υπηρεσίας].