



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ
Μ Ε Σ Ο Γ Α Ι Α Σ**

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ: 02-02-2022

ΑΡ. ΠΡΩΤ: 1764

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α

Από το πρακτικό της υπ' αριθμόν **18^{ης}/24-11-2021** συνεδρίασεως του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας.

Αριθμ. Αποφ. 209/2021

Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Η

Λήψη απόφασης για έγκριση μελέτης σχεδιασμού και λειτουργίας συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας Δήμου Μαρκοπούλου.

Στο Μαρκόπουλο Μεσογαίας και στο Δημοτικό Κατάστημα την **24^η** του μηνός **Νοεμβρίου** έτους **2021**, ημέρα της εβδομάδος **Τετάρτη** και ώρα **20.00 μ.μ.**, συνήλθε σε συνεδρίαση **«διά ζώσης και μερικώς διά τηλεδιάσκεψης»** (συνδυαστικά) το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας, έπειτα από την υπ' αριθμόν **20731/19-11-2021** έγγραφη πρόσκληση της Προέδρου αυτού, που δημοσιεύθηκε σε κάθε έναν από τους Συμβούλους σύμφωνα με το άρθρο 67 του Ν. 3852/2010 Φ.Ε.Κ. Α'87/07-06-2010 και στον κ. Δήμαρχο, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 67 του Ν.3852/2010.

Ο Γραμματέας του Δημοτικού Συμβουλίου κ.Κοφινάς Κων/νος, επιβεβαίωσε τον κατάλογο των παρόντων μελών του Δημοτικού Συμβουλίου.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία δεδομένου ότι επί συνόλου μελών **(27)** ευρέθησαν παρόντα **(20)**.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ: 1) Κολιαβασίλης Δημήτριος, **2)** Μπισιώτης Χρήστος, **3)** Δημητρίου Ευάγγελος, **4)** Δρίτσας Δήμητριος, **5)** Αϊδινιώτης Ιωάννης, **6)** Βαμποράκη

Μελπομένη, **7)** Κορωνιάς Νικόλαος, **8)** Μαντάλα Μαρία, **9)** Νέρας Ευάγγελος, **10)** Μαντάλα Μαρία – Μαργαρίτα, **11)** Καμάρα – Στουραϊτή Βασιλική, **12)** Αδάμος Γεώργιος, **13)** Κοφινάς Κωνσταντίνος, **14)** Κουβέλης Αλέξανδρος, **15)** Πολίτης Ιωάννης, **16)** Λαδά Γιαννούλα, **17)** Σταμπέλος Θεοφάνης, **18)** Μπρίτσας Χρήστος, **19)** Συλλελόγλου Ανδρέας, **20)** Χρυσάφης Σταύρος.

ΑΠΟΝΤΕΣ: **1)** Μαντάλα Καλή, **2)** Δράκου Δήμητρα, **3)** Πίντζου Ελισάβετ, **4)** Στρατουδάκης Ιωάννης, **5)** Δρίτσας Χρήστος, **6)** Πανουργιάς Νικόλαος, **7)** Νάσσου Φωτεινή.

Στην συνεδρίαση συμμετείχε ο Δήμαρχος κ. Αλλαγιάννης Κων/νος.

Λόγω κωλύματος της κας Προέδρου Μαντάλα Καλής, την έναρξη της συνεδρίασης κήρυξε ο Αντιπρόεδρος του Σώματος κ. Νέρας Ευάγγελος, ο οποίος και ανέγνωσε τα θέματα της ημερήσιας διάταξης.

Και εισηγούμενος το **3ο θέμα** της ημερήσιας διάταξης, έθεσε υπόψη του Δημοτικού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. 1/2021 Μελέτη Σχεδιασμού και Λειτουργίας Συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας, στην οποία αναφέρονται τα κάτωθι:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ

Αρ. μελέτης 1/2021

**ΜΕΛΕΤΗ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

ΤΕΥΧΟΣ 1/3

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Πίνακας Περιεχομένων

1	Εισαγωγή	4
2	Δημογραφικά, Κοινωνικοοικονομικά και Πολεοδομικά Χαρακτηριστικά Δήμου Μαρκοπούλου.	5
2.1	Γενικά	5
2.2	Πληθυσμός: Εξέλιξη και Χαρακτηριστικά.....	7
2.3	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο.....	10
2.4	Κύριες χρήσεις γης στον Δήμο Μαρκοπούλου	17
2.5	Οδικό δίκτυο	26
2.6	Μεταφορικές υποδομές.....	29
2.6.1	Σιδηροδρομικό δίκτυο	29
2.6.2	Λιμάνια.....	29
2.6.3	Αεροδρόμιο	30
3	Υφιστάμενη εξυπηρέτηση από δημόσιες συγκοινωνίες	30
3.1	Λεωφορειακές Γραμμές ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.....	30
3.2	Κάλυψη περιοχής Δήμου Μαρκοπούλου από δημόσιες συγκοινωνίες για ενδοδημοτικές μετακινήσεις	38
4	Θεσμικό Πλαίσιο για την ίδρυση Δημοτικής Συγκοινωνίας στον Δήμο Μαρκοπούλου	41
4.1	Νομοθεσία συναφής με τη δημόσια οδική μεταφορά επιβατών στην περιοχή μελέτης	41
4.2	Ανάλυση Θεσμικού Πλαισίου - Διαδικασίες - Φορείς έγκρισης	44

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 2.1: Μόνιμος πληθυσμός 1991, 2001, 2011.....	7
Πίνακας 2.2: Μόνιμος πληθυσμός ανά φύλο και ηλικιακή κατηγορία 2001-2011.....	9
Πίνακας 2.3: Βασικές χρήσεις γης στον Δήμο Μαρκοπούλου (2011).....	17
Πίνακας 2.4: Οδηγικές χιλιομετρικές αποστάσεις κέντρων οικισμών του Δήμου Μαρκοπούλου	27
Πίνακας 3.1: Λεωφορειακές γραμμές της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε. που εξυπηρετούν περιοχές του Δήμου Μαρκοπούλου	30
Πίνακας 3.2 : Διερχόμενες λεωφορειακές γραμμές που εξυπηρετούν περιοχές του Δήμου Μαρκοπούλου	31
Πίνακας 3.3: Στοιχεία Λεωφορειακής Γραμμής ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε	33
Πίνακας 3.4: Στοιχεία Λεωφορειακής Γραμμής ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε	33
Πίνακας 3.5: Ώρες δρομολογίων της Γραμμής Μαρκόπουλο - Προαστιακός (Στ. Κορωπί) - Αεροδρόμιο.....	35

Πίνακας 3.6 : Ωρες δρομολογίων της γραμμής ΚΤΕΛ Μαρκόπουλο – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι	36
Πίνακας 3.7: Ωρες δρομολογίων της Γραμμής Αθήνα – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι	37
Πίνακας 3.8 : Ωρες επιπλέον δρομολογίων της γραμμής ΚΤΕΛ Αθήνα – Π.Ράφτη – Αυλάκι τους θερινούς μήνες (προσδιορίζεται ανάλογα με την επιβατική κίνηση που είναι πιο αυξημένη συνήθως τον Ιούλιο).....	37

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 2.1: Διοικητικά όρια Δήμου Μαркоπούλου και όμοροι Δήμοι	6
Εικόνα 2.2: Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Μαркоπούλου Μεσογαίας (ΦΕΚ Δ'210/2000).....	11
Εικόνα 2.3: Χρήσεις γης - ΖΟΕ Μεσογείων.....	13
Εικόνα 2.4: Πρόταση τροποποίησης ΓΠΣ - Χάρτης 1.....	14
Εικόνα 2.5: Πρόταση τροποποίησης ΓΠΣ - Χάρτης 2.....	15
Εικόνα 2.6: Δομές εκπαίδευσης εντός του Δήμου Μαркоπούλου	19
Εικόνα 2.7: Δομές υγείας & πρόνοιας εντός του Δήμου Μαркоπούλου.....	19
Εικόνα 2.8: Διοικητικές υπηρεσίες εντός του Δήμου Μαркоπούλου.....	20
Εικόνα 2.9: Αθλητικές υποδομές εντός του Δήμου Μαркоπούλου.....	21
Εικόνα 2.10: Ελεύθεροι χώροι πρασίνου – πάρκα & παιδικές χαρές εντός του Δήμου Μαркоπούλου	23
Εικόνα 2.11: Σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος εντός του Δήμου Μαркоπούλου.....	23
Εικόνα 2.12: Περιοχή Natura 2000 (GR 3000004) και ΤΙΦΚ (ΑΤ2010018)	24
Εικόνα 2.13: Βασικά σημεία ενδιαφέροντος και υπερτοπικοί πόλοι έλξης του Δήμου Μαркоπούλου	25
Εικόνα 2.14: Υφιστάμενη ιεράρχηση οδικού δικτύου	28
Εικόνα 2.15: Απεικόνιση χάραξης και σταθμών Προαστιακών Γραμμών Αθήνας.....	29

Ευρετήριο Χαρτών

Χάρτης 3.1: Διαδρομή και στάσεις γραμμής ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ.....	32
Χάρτης 3.2: Διαδρομή και στάσεις γραμμής ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ	32
Χάρτης 3.3: Χωρική κάλυψη περιοχής εξυπηρέτησης από τις δημόσιες συγκοινωνίες.....	40

1 Εισαγωγή

Το παρόν Τεύχος 1 αποτελεί το πρώτο από τα τρία (3) Τεύχη της Μελέτης «Σχεδιασμός και λειτουργία συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας».

Η εν λόγω Μελέτη έχει ως στόχο τη σύνταξη πρότασης για το σχεδιασμό και τη μελλοντική λειτουργία συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας. Κύριο στόχο της Δημοτικής Συγκοινωνίας αποτελεί η εξυπηρέτηση ευαίσθητων οικονομικά και κοινωνικά ομάδων (άτομα μειωμένης κινητικότητας, ηλικιωμένοι, μαθητές, πολίτες με χαμηλό εισόδημα, διαμένοντες σε περιοχές με συγκριτικά χαμηλότερη προσπελασιμότητα, κ.λπ.). Τέλος, με τη δημιουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας, και επομένως την πύκνωση του δικτύου αστικών συγκοινωνιών, ενισχύονται τα κίνητρα και οι προϋποθέσεις για αλλαγή προτίμησης μέσου μεταφοράς και μετάβαση από το ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητο στη δημόσια συγκοινωνία, με τα οφέλη που αναφέρθηκαν και παραπάνω.

Στο υπόψη Τεύχος 1 εμπίπτουν οι δραστηριότητες του Σταδίου 1 «Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης». Πιο συγκεκριμένα, αναλύονται τα δημογραφικά, κοινωνικοοικονομικά και πολεοδομικά χαρακτηριστικά του Δήμου. Επίσης, γίνεται περιγραφή της υφιστάμενης εξυπηρέτησης από την ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε. και αποτύπωση σε χάρτη της κάλυψης του Δήμου από δημόσιες συγκοινωνίες με αποτύπωση των στάσεων και των ακτινών επιρροής τους. Με βάση τα παραπάνω προσδιορίζονται οι περιοχές και οι προορισμοί με μη ικανοποιητική κάλυψη από δημόσιες συγκοινωνίες (μη ικανοποιητική κάλυψη ως προς την υφιστάμενη χωρική και χρονική διαθεσιμότητα εξυπηρέτησης από λεωφορεία της ΚΤΕΛ Αττικής Α.Ε.). Τέλος, στο παρόν παραδοτέο περιγράφεται και το θεσμικό πλαίσιο για την Ίδρυση Δημοτικής Συγκοινωνίας (κανονισμοί, απαιτήσεις, διαδικασία) σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ιανουάριος 2021).

2 Δημογραφικά, Κοινωνικοοικονομικά και Πολεοδομικά Χαρακτηριστικά Δήμου Μαρκοπούλου

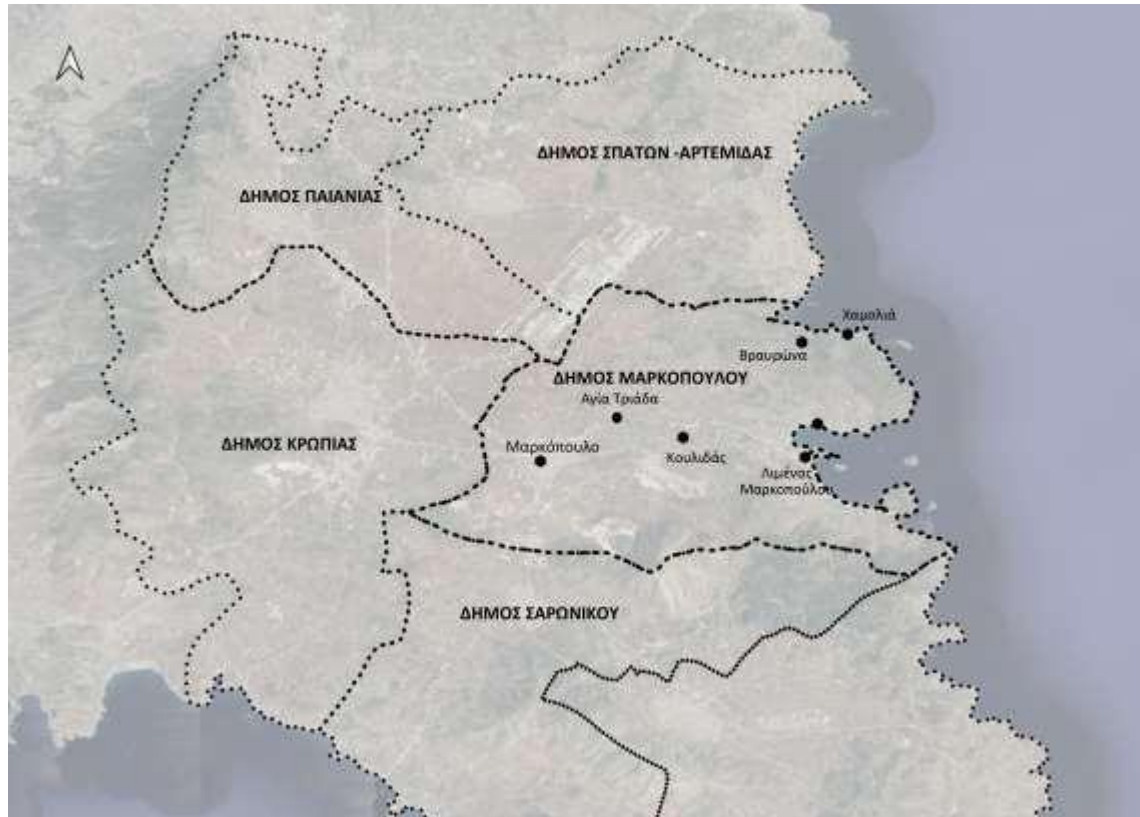
2.1 Γενικά

Ο Δήμος Μαρκοπούλου Μεσογαίας είναι δήμος της Ανατολικής Αττικής. Εντάσσεται στη χωρική ενότητα των Μεσογείων και συνορεύει με τους δήμους Παιανίας, Σπάτων-Αρτέμιδας, Κρωπίας και Σαρωνικού. Αποτελείται από ένα κοινοτικό διαμέρισμα, καταλαμβάνει έκταση 81,8 τ.χλμ. και ο πληθυσμός του, σύμφωνα με την Απογραφή του 2011, ανέρχεται σε 20.040 κατοίκους. Έδρα του Δήμου είναι το Μαρκόπουλο Μεσογαίας (9.513 κάτοικοι).

Σημαντικά στοιχεία της ανάπτυξης της περιοχής του Μαρκόπουλου - όπως και γενικότερα της πεδιάδας των Μεσογείων - στο διάστημα των τελευταίων δεκαετιών, ήταν η σταδιακή υποχώρηση των δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα και η μετατροπή της παραθαλάσσιας κυρίως ζώνης σε χώρο αναζήτησης δεύτερης κατοικίας για τους κατοίκους του λεκανοπεδίου. Τα τελευταία χρόνια, η διαδικασία αυτή εξελίσσεται με τη μετατροπή μέρους της δεύτερης κατοικίας σε πρώτη, ενώ ταυτόχρονα παρατηρείται μετακίνηση δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα στην περιοχή. Η ολοκλήρωση της Αττικής Οδού, η σήραγγα του Υμηττού και η άμεση σύνδεση των Μεσογείων με το Ν.Α. Λεκανοπέδιο, καθώς και η κατασκευή του προαστιακού μέχρι το Αεροδρόμιο, επιτάχυναν σε πολύ μεγάλο βαθμό τη διαδικασία αστικοποίησης της περιοχής και τη διαμόρφωσαν ως περιοχή καλής ποιότητας πρώτης κατοικίας. Κυρίαρχη δραστηριότητα της περιοχής είναι το εμπόριο και η βιοτεχνία, όπως επίσης και οι υπηρεσίες που σχετίζονταν τα προηγούμενα χρόνια με την ανάπτυξη της παραθεριστικής και σήμερα σε μεγαλύτερο βαθμό μόνιμης κατοικίας στο παραλιακό μέτωπο. Η ιστορία του τόπου είναι συνδεδεμένη με τις παραδοσιακές γεωργικές καλλιέργειες της πεδιάδας των Μεσογείων κι έτσι η πλειονότητα των κατοίκων του Δήμου εξακολουθούν να απασχολούνται με τις παραδοσιακές ή νέες γεωργικές καλλιέργειες, συμπληρωματικά της κύριας απασχόλησής τους.

Το Μαρκόπουλο από πλευράς έκτασης είναι ο μεγαλύτερος Δήμος της Πεδιάδας των Μεσογείων. Σύμφωνα με τους απογραφικούς τομείς της ΕΣΥΕ αλλά και από την υφιστάμενη γεωγραφική κατανομή των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων της περιοχής του Δήμου Μαρκοπούλου, διακρίνονται οι ακόλουθες χωρικές οικιστικές ενότητες:

- Το Μαρκόπουλο, ο ομώνυμος οικισμός και παραδοσιακό κέντρο του Δήμου
- Το Πόρτο Ράφτη (Λιμνή Μαρκοπούλου)
- Η Αγία Τριάδα
- Ο Κουλιδάς
- Η Βραυρώνα
- Η Χαμολιά
- Τα Ποριά



Εικόνα 2.1: Διοικητικά όρια Δήμου Μαρκοπούλου και όμοροι Δήμοι

Οι δύο πρώτοι οικισμοί (Μαρκόπουλο και Πόρτο Ράφτη (Λιμένας Μαρκοπούλου)) παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη έκταση και πληθυσμό ενώ το Μαρκόπουλο έχει κεντρική λειτουργία ως έδρα του Δήμου. Ο οικισμός Πόρτο Ράφτη εκτείνεται στο ανατολικό, παραλιακό τμήμα του Δήμου, περιμετρικά του κόλπου του Πόρτο Ράφτη. Η Αγία Τριάδα είναι μικρότερος οικισμός, ο οποίος βρίσκεται στον άξονα σύνδεσης Μαρκόπουλου – Πόρτο Ράφτη αλλά έχει πλέον ενοποιηθεί χωρικά με τον οικισμό Πόρτο Ράφτη. Η Χαμολιά και η Βραυρώνα βρίσκονται στο βορειοανατολικό τμήμα του Δήμου, ανήκουν στον προστατευόμενο υδροβιότοπο της Βραυρώνας και είναι μικροί οικισμοί. Ο Κουλιδάς -στον άξονα σύνδεσης του Μαρκόπουλου με το Πόρτο Ράφτη- και τα Ποριά – στο βόρειο τμήμα του θαλάσσιου μέτωπου του Δήμου- είναι επίσης μικροί οικισμοί χωρίς ξεχωριστή σημασία για τον Δήμο.

Το τοπίο στο Δήμο Μαρκοπούλου είναι πολύ ιδιαίτερο. Το παραθαλάσσιο μέτωπο του Μαρκόπουλου περιλαμβάνει τον κόλπο του Πόρτο Ράφτη, και τον κόλπο της Βραυρώνας. Η περιοχή της Βραυρώνας είναι προστατευόμενος υδροβιότοπος, με τον ποταμό Ερασίνο να εκβάλλει δίπλα στο ιερό της Βραυρωνίας Αρτέμιδος. Η περιοχή από τον κόλπο της Βραυρώνας ως τα όρια του αεροδρομίου αποτελεί αντιπροσωπευτικό Αττικό τοπίο, με παραδοσιακές καλλιέργειες ανάμεσα σε δασικούς θύλακες, με τον Πύργο της Βραυρώνας και την κοίτη του Ερασίνου. Επίσης, το τοπίο στον Δήμο Μαρκοπούλου περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους της Μερέντας, του Μαυροβουνίου και της Περατής, καθώς και τους μικρότερους λόφους προς την πλευρά του Πόρτο Ράφτη και της Βραυρώνας, που διαμορφώνουν μια εξαιρετική ποικιλία στο τοπίο.

2.2 Πληθυσμός: Εξέλιξη και Χαρακτηριστικά

Η αστικοποίηση του Δήμου Μαρκοπούλου επιβεβαιώνεται από την αυξητική πορεία του πληθυσμού, ο οποίος ουσιαστικά διπλασιάστηκε τα τελευταία 20 χρόνια. Είναι ενδεικτικό ότι στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής, ο πληθυσμός αυξάνεται με ρυθμούς πολλαπλάσιους αυτού της Περιφέρειας Αττικής, αγγίζοντας το 2011 τους 502.348 μόνιμους κατοίκους (έναντι 386.067 το 2001). Το σημαντικότερο τμήμα του πληθυσμού της περιφέρειας αυτής κατοικεί στην περιοχή των Μεσογείων. Σύμφωνα με τα στοιχεία των απογραφών της ΕΛΣΤΑΤ, ο πληθυσμός του Μαρκοπούλου, αυξήθηκε στη δεκαετία 2001-2011 κατά 46.88%, υπερβαίνοντας ακόμη και την αντίστοιχη αύξηση του συνόλου του πληθυσμού της Περιφέρειας Ανατολικής Αττικής (39.27%) (Πίνακας 2.1).

Πίνακας 2.1: Μόνιμος πληθυσμός 1991, 2001, 2011

(Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991, 2001, 2011)

Διοικητική Διάρθρωση "Πρόγραμμα" Καλλικράτης	Πληθυσμοί			Μεταβολή πληθυσμού	
	1991	2001	2011	Μεταβολή 2011/2001	Μεταβολή 2001/1991
	Μόνιμος	Μόνιμος	Μόνιμος		
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3,594,817	3,894,573	3,828,434	-1.70%	8.34%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	277,207	386,067	502,348	30.12%	39.27%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ (Έδρα:Μαρκόπουλο)	9,356	13,644	20,040	46.88%	45.83%
Μαρκόπουλον,το	6,766	7,813	9,513	21.76%	15.47%
Αγία Τριάδα,η	70	196	218	11.22%	180.00%
Βραυρώνα,η	48	39	195	400.00%	-18.75%
Κουλιδάς,ο	130	322	243	-24.53%	147.69%
Λιμνήν Μαρκοπούλου,ο	2,244	5,148	9,686	88.15%	129.41%
Ποριά,τα	4	49	0	-100.00%	1125.00%
Χαμολιά,η	94	77	185	140.26%	-18.09%

Σήμερα, ο οικισμός του Μαρκοπούλου, παραμένει ως ο κύριος οικισμός του Δήμου, συγκεντρώνοντας σημαντική εμπορική δραστηριότητα με αύξηση πληθυσμού 21.76% για την δεκαετία 2001-2011. Η ουσιαστική αλλαγή στην φυσιογνωμία της περιοχής έχει επέλθει από την δυναμική αύξηση του πληθυσμού του Πόρτο Ράφτη (Λιμένα Μαρκόπουλου), με ποσοστά αύξησης της δεκαετίας 2001-2011 που ανέρχονται σε 88.15%. Βασική αιτία αυτού του γεγονότος, αποτελεί ο συνεχώς αυξανόμενος ρυθμός μετατροπής παραθεριστικών κατοικιών σε μόνιμες. Η αύξηση του πληθυσμού του Πόρτο Ράφτη επιβεβαιώνει την τάση ημι-αστικοποίησης των παράκτιων ζωνών της Ανατολικής Αττικής με κύρια χρήση την παραθεριστική κατοικία και τις σχετικές με αυτήν εξυπηρετήσεις.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και το γεγονός της (συγκριτικά μικρότερης) αύξησης του μόνιμου πληθυσμού και στους υπόλοιπους οικισμούς του Δήμου, δηλαδή στη Βραυρώνα (195 κάτοικοι), στην Αγία Τριάδα (218 κάτοικοι) και στη Χαμολιά (185 κάτοικοι), όπου υποδηλώνει την ενίσχυση στις τάσεις διασποράς και αποκέντρωσης από τους υπάρχοντες κύριους οικισμούς.

Χαρακτηριστικό στοιχείο αποτελεί η εκτίμηση για περαιτέρω αύξηση του πληθυσμού τόσο στο Δήμο Μαρκοπούλου όσο και στον οικισμό του Πόρτο Ράφτη. Στο πλαίσιο της μελέτης δεύτερης αναθεώρησης του ΓΠΣ γίνεται εκτίμηση αύξησης κατά 10.000 κατοίκων από το 2010 έως το 2020 βάσει του σεναρίου ενδιάμεσης ανάπτυξης¹. Επίσης, αντίστοιχα, εκτίμηση της αύξησης του πληθυσμού υπάρχει στο μεταγενέστερο Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμάτων², όπου εκτιμάται αύξηση πληθυσμού κατά 5560 κατοίκων, με αύξηση συγκεκριμένα στον οικισμό Πόρτο Ράφτη (Λιμένα Μαρκοπούλου) κατά 2349 άτομα.

Επιπλέον, πολύ σημαντικό στοιχείο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον σχεδιασμό των κοινωνικών λειτουργιών είναι ότι ο πληθυσμός (μόνιμος και εποχικός) το καλοκαίρι και τα σαββατοκύριακα είναι πολύ μεγαλύτερος από εκείνον που καταγράφεται (ως μόνιμος ή πραγματικός) στις επίσημες καταγραφές. Όπως αναφέρεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (κεφ. «πληθυσμιακή εξέλιξη») ο πληθυσμός στο Δήμο Μαρκοπούλου τους θερινούς μήνες (κατά το έτος εκπόνησης της μελέτης, 2015) ξεπερνά τους 60.000.

Ο Πίνακας 2.2 δείχνει ότι, σύμφωνα με τα στοιχεία του 2011, διαπιστώνεται σημαντική μεταβολή στην ηλικιακή σύνθεση των κατοίκων του Δήμου συγκριτικά με το 2001. Τα παιδιά (ηλικίες 0-9 ετών) ως ποσοστό του πληθυσμού αυξάνονται σημαντικά (87.2%). Αντίθετα οι ηλικίες 20-29 ετών είναι η μόνη κατηγορία που παρουσιάζει μείωση (-2.4%), ως ποσοστό

¹ Πηγή: Μελέτη Αναθεώρησης ΓΠΣ

Εκτιμήσεις Μελλοντικής Εξέλιξης Πληθυσμού Δήμου Μαρκόπουλου
Σενάριο Γ: Ενδιάμεση Ανάπτυξη

	1991	2001	2007	2010	2020	2030
Ελλάδα						
Μέγεθος	10.259.900	10.964.020	11.202.313	11.244.118	11.342.924	11.249.902
ΜΕΡΜ ως προς Προηγούμενο Έτος		0,67%	0,36%	0,28%	0,09%	-0,08%
Δήμος Μαρκόπουλου						
Διαφορά από ΜΕΡΜ Πληθυσμού Χώρας	0,60%	3,38%	4,76%	4,07%	3,48%	2,97%
Πληθυσμός						
Μέγεθος	10.499	15.608	21.054	23.924	33.979	46.171
ΜΕΡΜ ως προς Προηγούμενο Έτος		4,04%	5,11%	4,35%	3,67%	2,89%

² Πηγή: Τοπικό σχέδιο δράσης αποβλήτων Δήμου Μαρκόπουλου Μεσογαίας

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (ΕΛ.ΣΤΑΤ)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Μαρκόπουλο	10.590	10.878	11.166	11.454	11.742	12.030	12.318
Αγία Τριάδα	273	281	289	297	305	313	321
Βραυράνα	140	144	148	152	156	160	164
Κουλιδάς	430	442	454	466	478	490	502
Λιμνή Μαρκόπουλου	10.343	10.625	10.907	11.189	11.471	11.753	12.035
Ποριά	46	47	48	49	50	51	52
Χαμολία	178	183	188	193	198	203	208
Σύνολο	22.000	22.600	23.200	23.800	24.400	25.000	25.600

του συνολικού πληθυσμού του Δήμου. Τέλος, αξιοσημείωτη αύξηση παρουσιάζουν οι ηλικίες 40-49 με ποσοστό που φτάνει το 89% και στις ηλικίες 80+, με ποσοστό 98.9%.

Το 2011 ο αριθμός του μόνιμου πληθυσμού ηλικίας άνω των 69 ετών είναι $1666+862=2528$ άτομα, ποσοστό 12.6% επί του συνολικού πληθυσμού. Επίσης, το 2011 ο αριθμός του μόνιμου πληθυσμού ηλικίας έως 19 ετών είναι $2480+1889=4369$ άτομα, ποσοστό 21.8% επί του συνολικού πληθυσμού.

Πίνακας 2.2: Μόνιμος πληθυσμός ανά φύλο και ηλικιακή κατηγορία 2001-2011

(Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

Ηλικιακή ομάδα	2001			2011			% Μεταβολή επί του συνόλου
	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ	
0-9	681	644	1325	1286	1194	2480	87.2
10-19	758	653	1411	944	945	1889	33.9
20-29	1039	1006	2045	1011	984	1995	-2.4
30-39	1051	1019	2070	1633	1791	3424	65.4
40-49	824	883	1707	1615	1612	3227	89
50-59	823	907	1730	1132	1222	2354	36.1
60-69	881	935	1816	1057	1086	2143	18
70-79	554	551	1105	800	866	1666	50.8
80+	188	247	435	367	495	862	98.9
ΣΥΝΟΛΟ	6799	6845	13644	9845	10195	20040	46.9

Οι αλλαγές στην ηλικιακή σύνθεση του πληθυσμού απεικονίζονται και στην οικονομική δραστηριότητα του Δήμου. Κατά τη διάρκεια της σταδιακής αλλαγής του χαρακτήρα της πεδιάδας των Μεσογείων, ο Δήμος Μαρκοπούλου μετατρέπεται από αγροτική σε περιαστική περιοχή. Ενώ παλαιότερα βασιζόταν κατά κύριο λόγο στον πρωτογενή τομέα σήμερα η αγροτική παραγωγή παρουσιάζει φθίνουσα τάση λόγω της συρρίκνωσης της καλλιεργήσιμης γης, της έντονης οικιστικής εκμετάλλευσης, αλλά και της στροφής των νέων κατοίκων στον τομέα των υπηρεσιών.

Όσον αφορά στην αναλογία ανδρών – γυναικών, δεν παρατηρούνται μεγάλες διαφορές. Στον συνολικό αριθμό το 2001 οι άνδρες έχουν ποσοστό 50.3% και οι γυναίκες 49.7%, ενώ το 2011 οι άνδρες 49.1% και οι γυναίκες 50.9%. Εμφανίζεται δηλαδή μία μικρή αύξηση του πληθυσμού των γυναικών.

Πιο έντονα η αύξηση αυτή παρουσιάζεται στις ηλικίες 20-40 όπου το 2001 υπήρχε μεγαλύτερο ποσοστό ανδρών - 1090 άνδρες (51.5%) και 1025 (48.5%) γυναίκες ενώ το 2011 το ποσοστό των ανδρών μειώνεται : 2644 (48.8%) άνδρες, 2775 (51.2%) γυναίκες.

2.3 Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο

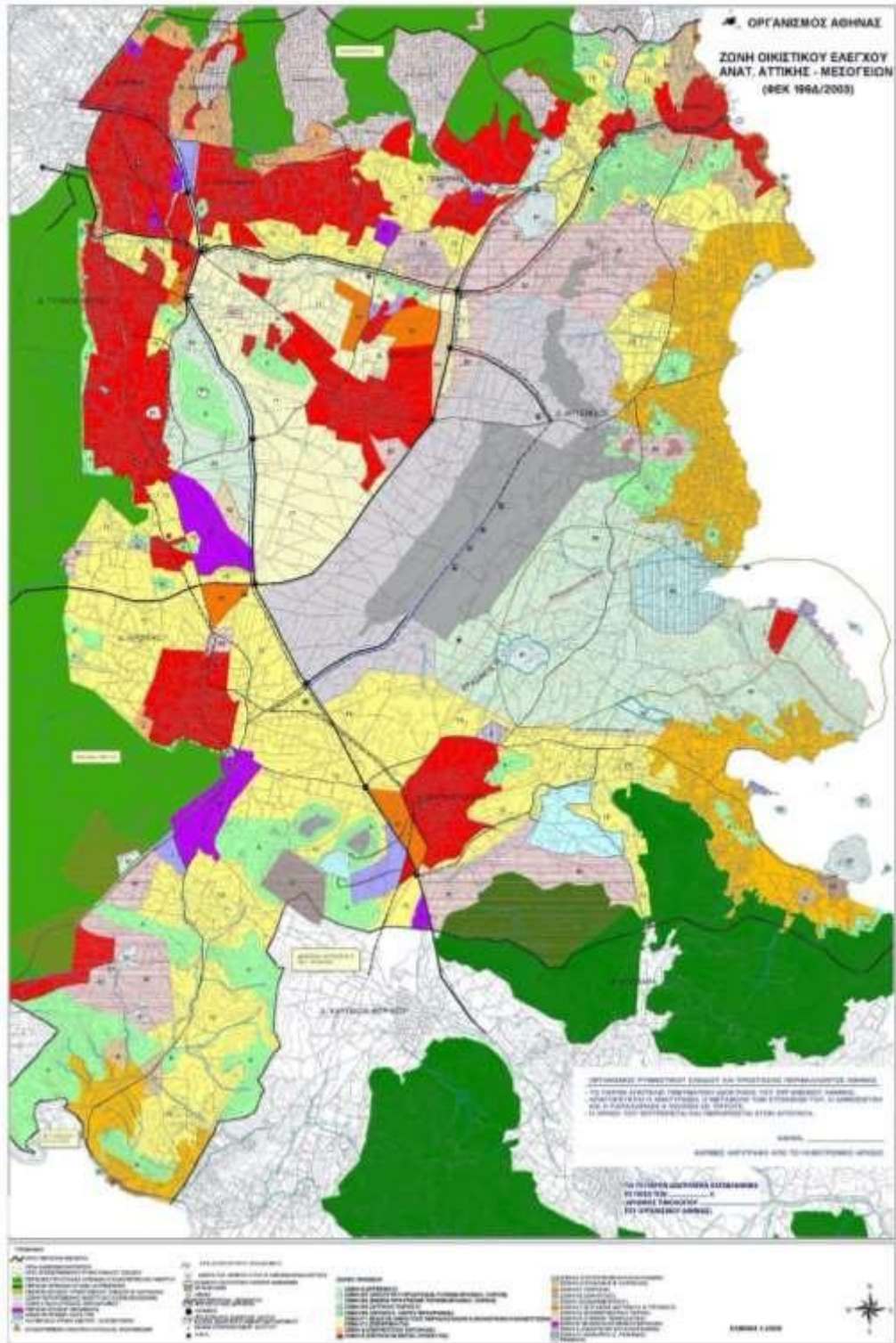
Το Μαρκόπουλο έχει εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο από το 1987, ενώ η περιοχή του Πόρτο Ράφτη ανήκει από το 1985 σε περιοχή Β' κατοικίας. Το ΓΠΣ του Δήμου Μαρκοπούλου εγκρίθηκε με την υπ.αρ. 52613/2582/18.8.1987 (ΦΕΚ916/Δ/22.9.87) Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σύμφωνα με τις ισχύουσες τότε διατάξεις του Ν. 1337/83. Το έτος 2000, με την υπ. αρ. 9573/1846/6.4.00 (ΦΕΚ 210Δ/07.04.00) Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. αναθεωρήθηκε το αρχικό Γ.Π.Σ. προκειμένου να αντιμετωπισθεί η πολεοδομική ρύθμιση του χώρου για την ελεγχόμενη υποδοχή της εγκατάστασης δραστηριοτήτων ελκυσόμενων στην περιοχή από την λειτουργία του αεροδρομίου, τη χωροθέτηση των Ολυμπιακών εγκαταστάσεων και τη βελτίωση των αξόνων πρόσβασης της περιοχής. Η αναθεώρηση εγκρίθηκε με τις διατάξεις του Ν.1337/83 όπως προβλεπόταν από τις μεταβατικές διατάξεις του Ν.2508/1997.

Το 2003 εκδόθηκε η Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) Μεσογείων (από 20/02/2003 Προεδρικό Διάταγμα, ΦΕΚ 199 Δ/2003) «Περί καθορισμού χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του έτους 1923 ευρύτερη περιοχή Μεσογείων (Ν. Αττικής)». Σύμφωνα με τη ΖΟΕ Μεσογείων καθορίζονται χρήσεις γης και όροι και περιορισμοί δόμησης κατά περιοχές στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του έτους 1923 ευρύτερη περιοχή των Μεσογείων. Η ΖΟΕ τροποποιήθηκε ως προς τις επιτρεπόμενες χρήσεις στο ΒΙΠΑ με την παρ. 27, του άρθρου 13 του Ν. 3212/31.12.03 (ΦΕΚ 308Α). Οι ρυθμίσεις του Π.Δ./τος είναι γενικού χαρακτήρα λόγω του μεγέθους της έκτασης της ρυθμιζόμενης περιοχής.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί ότι το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο του Δήμου βρίσκεται σε διαδικασία νέας Αναθεώρησης, καθώς έχει εκπονηθεί τόσο η σχετική μελέτη όσο και η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Βασικός στόχος της αναθεώρησης είναι η εκπόνηση ενός σχεδίου για τη χωροθέτηση και την οργάνωση των χρήσεων σε όλη την έκταση των διοικητικών ορίων του Δήμου, ώστε να ασκηθεί έλεγχος στις εκτεταμένες εκτός ορίου περιοχές, όπου κυριαρχεί καθεστώς αυθαιρεσίας και να αποφευχθεί η εγκατάσταση ανεπιθύμητων ή οχλουσών χρήσεων και η σταδιακή καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος, των ιστορικών μνημείων και των αξιόλογων οικιστικών συνόλων. Στο πλαίσιο της αναθεώρησης προβλέπεται ακόμα η θεσμοθέτηση περιοχών Α' κατοικίας στον οικισμό του Πόρτο Ράφτη, λόγω της μεγάλης αύξησης του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων την τελευταία δεκαετία (εκτίμηση σε 10.000 άτομα από το 2010 το 2020) και επανυπολογισμός των αναγκών σε έργα υποδομής και σε κοινωνικό εξοπλισμό.

Έμφαση δίνεται ακόμα και στη χωροθέτηση και στην οργάνωση των χρήσεων στην πόλη του Μαρκόπουλου, ώστε να βελτιωθεί η λειτουργία της λόγω της αύξησης του πληθυσμού και της εγκατάστασης επιχειρήσεων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα στην γειτνιάζουσα με την πόλη περιοχή, αλλά και στην αναβάθμιση και βελτίωση του συστήματος μεταφορών με βάση τις νέες ανάγκες που δημιουργούνται, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργική διασύνδεση όλων των μέσων.

Οι βασικές προτάσεις-τροποποιήσεις του ΓΠΣ αποτυπώνται στους χάρτες που ακολουθούν (Εικόνες 2.4 και 2.5).



Εικόνα 2.3: Χρήσεις γης - ΖΟΕ Μεσογείων
(Πηγή: ΟΡΣΑ)

Ειδικότερα, με την τροποποίηση του ΓΠΣ (ΦΕΚ 210/2000) προβλέπεται η επέκταση των ορίων του πολεοδομικού σχεδίου για την ένταξη νέων περιοχών κατοικίας αλλά και ζωνών άλλων χρήσεων γης.

Η περιοχή του οικισμού του Μαρκόπουλου οργανώνεται σε 5 πολεοδομικές ενότητες και τρεις ζώνες άλλων χρήσεων πλην κατοικίας.

Καθορίζεται χρήση Γενικής Κατοικίας στα τμήματα που φαίνονται στην Εικόνα 2.4 και στις 5 Πολεοδομικές Ενότητες εκ των οποίων στα παλαιά όρια της προ του έτους 2000 Αναθεωρήσεως του ΓΠΣ ανήκαν η 1η, το μεγαλύτερο τμήμα της 2ης και της 3ης και μικρό μέρος της 4ης Π.Ε., ενώ τα υπόλοιπα τμήματα των τριών ενοτήτων και ολόκληρη η 5η περιλαμβάνονται στην προαναφερθείσα επέκταση του ΓΠΣ και βρίσκονται σε διαδικασία κτηματογράφησης και εκπονήσεως και εγκρίσεως ρυμοτομικών σχεδίων.

Καθορίζεται χρήση Αμιγούς Κατοικίας στις Π.Ε. 2, 3, 4, 5.

Καθορίζεται χρήση Πολεοδομικού Κέντρου, στις πολεοδομικές οικιστικές ενότητες Π.Ε.1, Π.Ε.2 και Π.Ε.3, όπως φαίνεται και στον χάρτη (Εικόνα 2.4).

Καθορίζεται ζώνη Πολεοδομικού Κέντρου σύμφωνα με το άρθρο 56 του ν.4277/2014. Η χρήση αυτή εφαρμόζεται στην περιοχή που είχε καθοριστεί ως Επιχειρηματικό Πάρκο με την από 6.4.2000 Υ.Α. τροποποίηση του ΓΠΣ του Δ.Μαρκοπούλου Μεσογαίας.

Καθορίζεται ζώνη Ελεύθερων Χώρων – Αστικού Πρασίνου γραμμικά στις Π.Ε. 4 και 5. Οι υπόλοιποι χώροι καθορίζονται στα ρυμοτομικά διατάγματα.

Καθορίζεται χρήση μη οχλούσας βιομηχανίας στις προϋφιστάμενες εγκαταστάσεις στα τμήματα των Π.Ε.1. και Π.Ε.3 όπως φαίνονται στον χάρτη (Εικόνα 2.4).

Καθορίζεται χρήση μη οχλούσας βιομηχανίας/ ΒΙΠΑ-ΒΙΟΠΑ προς εξυγίανση, στη ζώνη επέκτασης βόρεια της περιοχής που είχε καθοριστεί ως Επιχειρηματικό Πάρκο.

Καθορίζεται χρήση Τουρισμού – Αναψυχής στην περιοχή που είχε καθοριστεί ως Συνεδριακό Κέντρο με την από 6.4.2000 Υ.Α. τροποποίηση του ΓΠΣ του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας.

Καθορίζεται χρήση ΒΙΠΑ – ΒΙΟΠΑ χαμηλής και μέσης όχλησης.

Στην περιοχή του οικισμού του Πόρτο Ράφτη καθορίζονται 11 πολεοδομικές ενότητες.

Οι Π.Ε. 1,2,3,4,5,8 και 9 αφορούν στις ήδη καθορισμένες με Π.Δ. περιοχές Β' και Α' κατοικίας και καθορίζονται ως νέες Π.Ε. οι 5^α, 6, 7 και 11, που αφορούν τα μη δασικά και αναδασωτέα τμήματα.

Ειδικότερα οι Π.Ε.1,2,3,4,5 αφορούν περιοχές μελετών Β' Κατοικίας.

Καθορίζεται χρήση Τοπικού Κέντρου στις Π.Ε. 3, 4, και 5 όπως φαίνεται στον χάρτη.

Σε όλες τις Π.Ε. του Πόρτο Ράφτη εξαιρούνται εγκαταστάσεις μεταξύ άλλων και των Μέσων Μαζικών Μεταφορών. Καθορίζεται χρήση Τουρισμού – Αναψυχής στις Π.Ε.10 και Π.Ε.11 και σε τμήματα των Π.Ε. 1,2,3,4,5.

Στην περιοχή της Χαμολιάς, η περιοχή του οικισμού των καθηγητών του Πολυτεχνείου έχει εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο. Αποτελείται από την Π.Ε. 8 στον οικισμό της Χαμολιάς, με χαρακτηρισμό αμιγή κατοικία (Α' κατοικία).

Στο νοτιοδυτικό όριο του Δήμου και σε επαφή με το ΒΙ.ΠΑ. έχει χωροθετηθεί το Ολυμπιακό Σκοπευτήριο. Μεταξύ της πόλης του Μαρκοπούλου και του Πόρτο Ράφτη, στους πρόποδες της Μερέντας, έχουν χωροθετηθεί οι Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις των Ιππικών Αθλημάτων.

Πέραν των οριοθετημένων και μη οριοθετημένων ζωνών προστασίας (αρχαιολογικών χώρων, ορεινών όγκων, πρασίνου, τοπίων ιδιαίτερου κάλλους, ρεμάτων, ακτών), στην περιοχή μεταξύ της πόλης του Μαρκόπουλου και του Πόρτο Ράφτη και ως το βόρειο άκρο του Δήμου, έχει χωροθετηθεί μια ζώνη μεσαίας προστασίας, που ονομάζεται Αττικό Πάρκο.

Όσον αφορά τους οικισμούς, ο Κουλιδάς και η Αγία Τριάδα βρίσκονται στην ζώνη Γ2 (Γεωργική Γη), ο οικισμός της Βραυρώνας στη ζώνη Β3 (Αττικό Πάρκο) και ο οικισμός Ποριά στην περιοχή Β4 (Προστασία Περιοχής Βραυρώνας).

2.4 Κύριες χρήσεις γης στον Δήμο Μαρκοπούλου

Ο Δήμος Μαρκοπούλου αποτελεί μία σημαντική περιοχή αγροτικών δραστηριοτήτων στα Μεσόγεια, στην ανατολική Αττική και στην Αττική συνολικά.

Από το σύνολο των 82.800 στρεμμάτων του Δήμου τα 44.000 στρέμματα καλύπτονται από καλλιέργειες, ένα ποσοστό κάλυψης δηλαδή περίπου 53,14%, 3.800 στρέμματα καλύπτουν οι βοσκότοποι, δηλαδή ποσοστό κάλυψης της τάξεως του 4,59%, 20.100 στρέμματα καταλαμβάνουν τα δασικά οικοσυστήματα, ποσοστό περίπου 24,27% του συνόλου της έκτασης, 12.900 στρέμματα καταλαμβάνουν οι οικισμοί (ποσοστό κάλυψης 15,58%) και 2.000 στρέμματα καταλαμβάνουν οι άλλες εκτάσεις (ποσοστό κάλυψης 2,42% του συνόλου) (Πίνακας 2.3).

Πίνακας 2.3: Βασικές χρήσεις γης στον Δήμο Μαρκοπούλου (2011)

(Πηγή: Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Μαρκοπούλου)

Καλλιεργούμενες εκτάσεις και αγραναπαύσεις	44.000 στρ.
Δάση	20.100 στρ.
Οικισμοί	12.900 στρ.
Βοσκότοποι	3.800 στρ.
Άλλες εκτάσεις	2.000 στρ.

Οι σημερινές τάσεις εξέλιξης διαμορφώνουν πιέσεις για διάχυση της ανάπτυξης και οικοπεδοποίηση της γεωργικής γης, με αποτέλεσμα την επέκταση της κατοικίας και την οικιστική εξάπλωση - ενοποίηση των επι μέρους οικισμών.

Το εμπόριο και η μικρή βιοτεχνία έχουν αναπτυχθεί κυρίως κατά μήκος του πρωτεύοντος και του δευτερευόντος οδικού δικτύου της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, η εγκατάσταση εμπορικών καταστημάτων και βιοτεχνιών εντοπίζεται ιδιαίτερα:

- Κατά μήκος της λεωφόρου Πόρτο Ράφτη, από την πόλη του Μαρκόπουλου, ως το δυτικό όριο του Πόρτο Ράφτη.
- Κατά μήκος της παλαιάς εθνικής οδού- Λεωφ. Κορωπίου – Μαρκοπούλου, στη βόρεια πλευρά της οδού, διότι μεγάλο τμήμα της νότιας πλευράς καταλαμβάνουν οι εγκαταστάσεις της ΔΕΗ.

- Κατά μήκος της λεωφόρου Μαρκοπούλου που συνδέει τη νότια απόληξη της Αττικής.

Οδού με το Μαρκόπουλο και συνεχίζει προς το Λαύριο. Να σημειωθεί ότι τμήμα μόνον της οδού αυτής ανήκει διοικητικά στα όρια του Μαρκόπουλου.

Διάσπαρτες στην περιοχή έχουν εγκατασταθεί βιομηχανίες, βιοτεχνίες, αποθήκες και συναφείς χρήσεις, είτε τελείως αυθαίρετα, είτε κατόπιν υπερβάσεως νομίμων αδειών.

Αξίζει ακόμα να σημειωθεί ότι κατά μήκος των εθνικών και των κύριων επαρχιακών οδών, χρησιμοποιούνται με τον πλέον αυθαίρετο τρόπο εκτάσεις για την εγκατάσταση υπαίθριων αποθηκών ή μαντρών πώλησης οικοδομικών υλικών, επιβαρύνοντας το δίκτυο. Ακόμα, στην περιοχή εντοπίζονται τα μεγάλα λατομεία αδρανών της Μερέντας, (εντός της ζώνης του αρχαιολογικού χώρου), που εξακολουθούν να λειτουργούν παρά τη σχετική απαγόρευση για τις λατομικές εργασίες στην Αττική, κάτι που αποτελεί το σοβαρότερο περιβαλλοντικό τραύμα στη νότια περιοχή της πεδιάδας των Μεσογείων.

Αναφορικά με τις τουριστικές μονάδες σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ για το 2015 εντοπίζονται μόνο δύο μικρά ξενοδοχεία <100 κλινών (ένα στο Μαρκόπουλο και ένα στο Πόρτο Ράφτη), αλλά και δύο μεγαλύτερες ξενοδοχειακές μονάδες, μία στην Ποριά και μία στο Πόρτο Ράφτη.

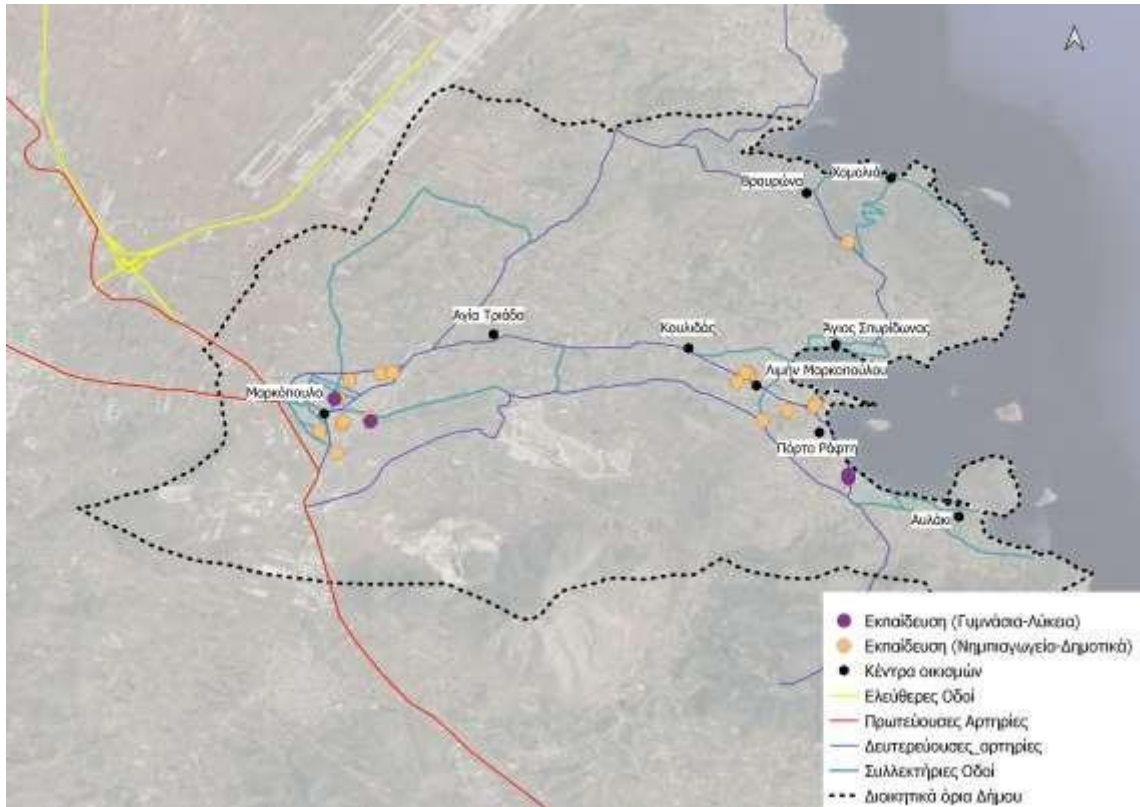
Σε σχέση με τον κοινωνικό εξοπλισμό η συνεχόμενη αύξηση του μόνιμου πληθυσμού της περιοχής δημιουργεί νέες ανάγκες. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με τις δομές εκπαίδευσης εντός του Δήμου λειτουργούν σήμερα:

- 9 νηπιαγωγεία - 7 δημόσια και 2 ιδιωτικά
- 7 δημόσια Δημοτικά σχολεία
- 2 δημόσια Γυμνάσια
- 2 δημόσια Λύκεια
- 1 ΙΕΚ που συστεγάζεται με το Γυμνάσιο

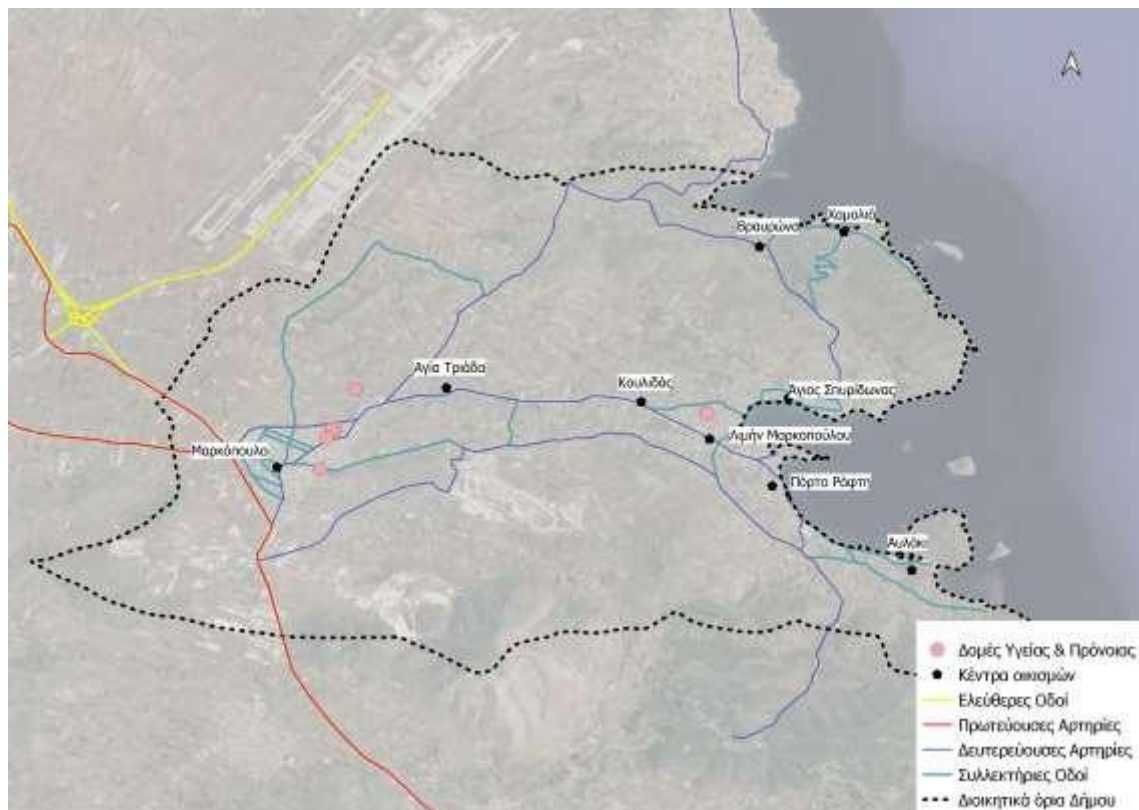
Όπως φαίνεται στην Εικόνα 2.6 οι εκπαιδευτικές δομές εντοπίζονται κυρίως στον οικισμό του Μαρκοπούλου και στο Πόρτο Ράφτη.

Οι Δομές Υγείας & Πρόνοιας που λειτουργούν στον Δήμο Μαρκοπούλου είναι:

- Κέντρο Υγείας Μαρκοπούλου, Τέρμα Ευαγγελιστρίας, Μαρκόπουλο
- Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Μαρκοπούλου, Ανδρέα Κουμπή 3
- Παιδικός Σταθμός Πόρτο Ράφτη, Αγίας Άννης και Μπουμπουλίνας ΟΤ 233
- Βρεφονηπιακός Σταθμός Μαρκοπούλου, Επίκουρου και Καμάριζας
- Βρεφονηπιακός Σταθμός «Μαργαρίτα», Εφέδρων Πολεμιστών 46
- Βρεφονηπιακός Σταθμός «Κόκκινη Κλωστή & Ανέμη», Δραγωνέα 7
- Βρεφονηπιακός Σταθμός «Το Μαρουσάκι», Ελ. Βενιζέλου & Φανερωμένης, Πόρτο Ράφτη
- Κτηνιατρική Κλινική, Φτέρης, Μαρκόπουλο
- Κτηνιατρική Κλινική, Λεωφόρος Πόρτο Ράφτη 59
- Κοινωνικό Φαρμακείο, Θεοφ.Σκοπελίτη 1, Μαρκόπουλο
- Κ.Α.Π.Η. Μαρκοπούλου, Γκλιάτη 1 & Παπαβασιλείου
- Κ.Α.Π.Η. Πόρτο Ράφτη, Αγίου Νικολάου 1



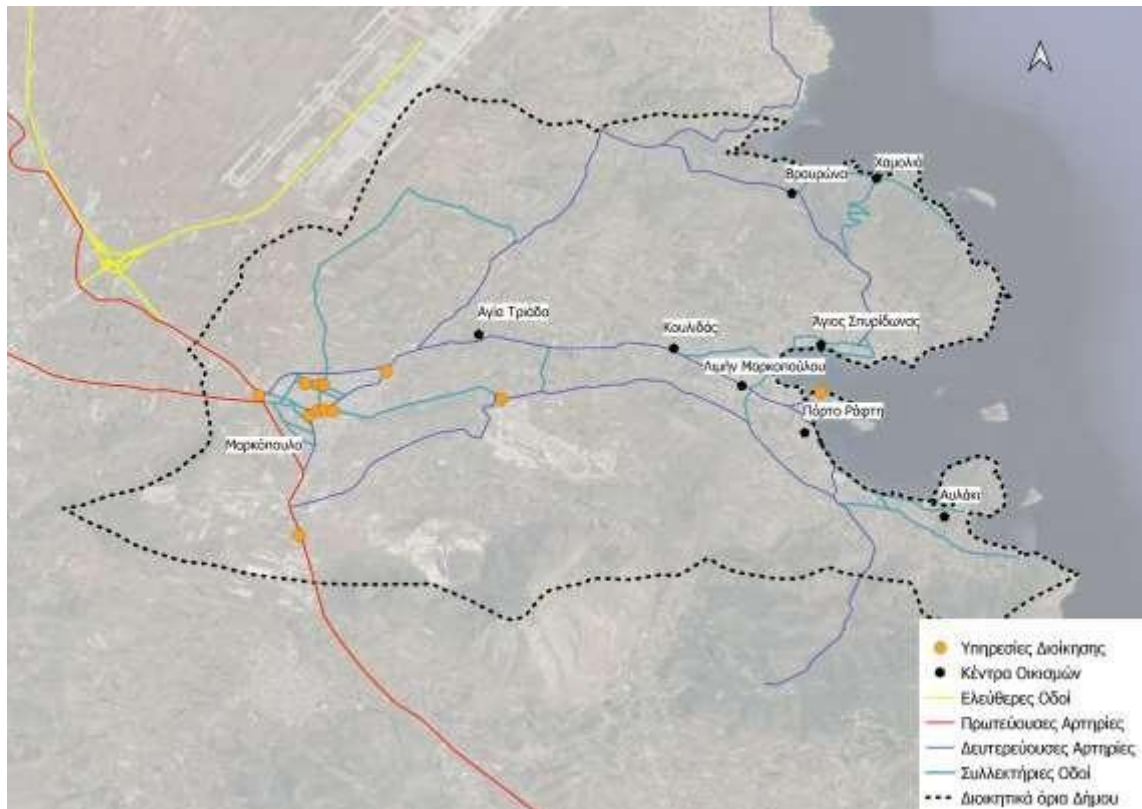
Εικόνα 2.6: Δομές εκπαίδευσης εντός του Δήμου Μαρκοπούλου



Εικόνα 2.7: Δομές υγείας & πρόνοιας εντός του Δήμου Μαρκοπούλου

Όσον αφορά στις χρήσεις Διοικητικών Υπηρεσιών, εντός του Δήμου λειτουργούν:

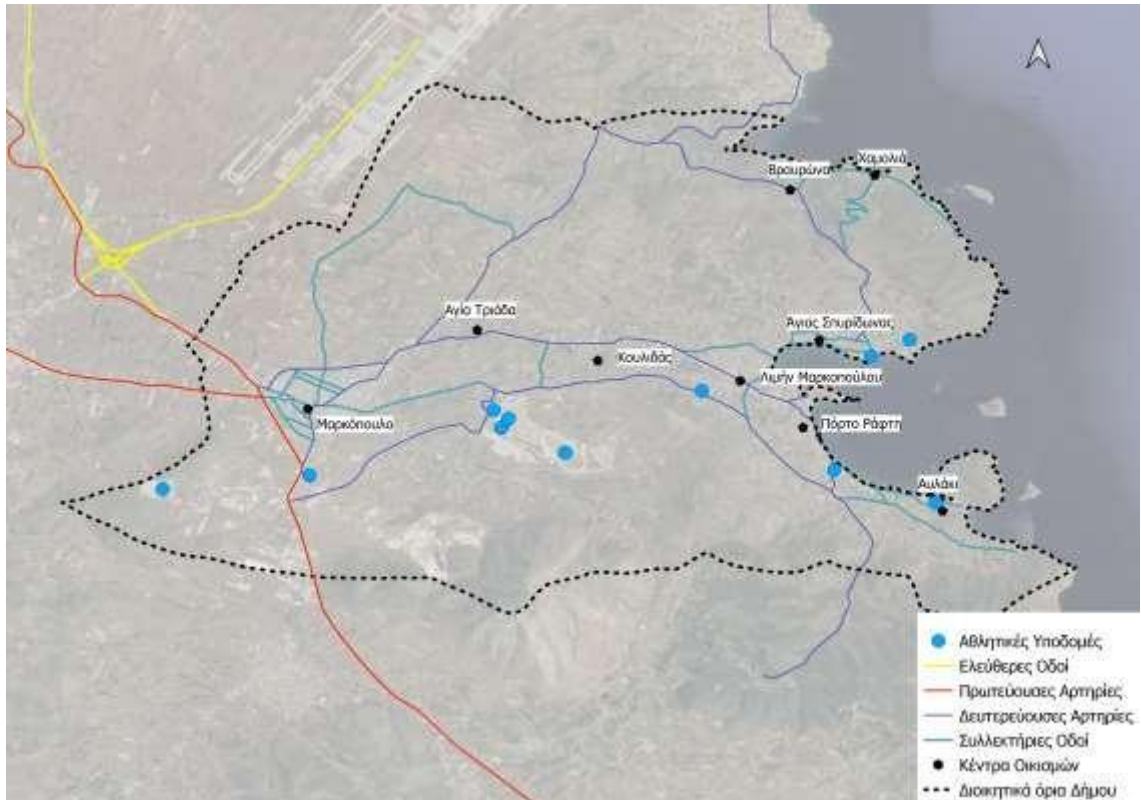
- Δημαρχείο, Πλ. Δημοσθένους-Σωτηρίου 1
- Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ), Κων/νου Παπαδημητρίου 33
- Κτήριο Τεχνικών Υπηρεσιών Πολεοδομίας, Κων/νου Παπαδημητρίου 33
- ΚΠΑ ΟΑΕΔ, Παπαδημητρίου 26
- Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Μαρκοπούλου, Αγ. Νικολάου 1, Πόρτο Ράφτη
- Υπηρεσία Ύδρευσης Δήμου Μαρκοπούλου, Αγ. Νικολάου 1, Πόρτο Ράφτη
- Γραφείο Πληροφοριών του Δήμου, Πόρτο Ράφτη
- Τμήμα Ασφάλειας Μαρκοπούλου, Λ. Πόρτο Ράφτη 72, Μαρκόπουλο
- Αστυνομικό Τμήμα Πόρτο-Ράφτη, οδός Αγίου Νικολάου, Πόρτο-Ράφτη
- Πυροσβεστική Υπηρεσία, Μαρκόπουλο
- Λιμεναρχείο, Πόρτο Ράφτη
- ΕΛΤΑ Μαρκοπούλου



Εικόνα 2.8: Διοικητικές υπηρεσίες εντός του Δήμου Μαρκοπούλου

Αναφορικά με τις αθλητικές εγκαταστάσεις στον Δήμο Μαρκοπούλου εντοπίζονται ένας πλήρης στίβος (400 μ.), 2 γήπεδα ποδοσφαίρου, 10 γήπεδα αθλοπαιδιών, 4 γήπεδα καλαθοσφαίρισης, ένα κλειστό γυμναστήριο και 15 γήπεδα αντισφαίρισης.

Όλες οι μονάδες είναι δημόσιες εκτός από 11 γήπεδα αντισφαίρισης. Επίσης, λειτουργούν δύο ναυταθλητικοί σύλλογοι, καθώς και οργανωμένοι σύλλογοι ποδοσφαίρου, καλαθοσφαίρισης και πετοσφαίρισης. Επιπρόσθετα, εντός του Δήμου βρίσκονται και ο Ολυμπιακός Ιππικός Όμιλος και το Ολυμπιακό Σκοπευτήριο.



Εικόνα 2.9: Αθλητικές υποδομές εντός του Δήμου Μαρκοπούλου

Ως προς τις **ζώνες παραγωγικών δραστηριοτήτων** αξίζει να αναφερθεί ότι **στο ΒΙ.ΠΑ. Μαρκοπούλου** έχει μεταβιβασθεί ένα μεγάλο ποσοστό των 1050 στρεμμάτων της εκτάσεώς του και εγκαθίστανται με ταχείς ρυθμούς μονάδες προοριζόμενες για παραγωγή ή για αποθηκευτικούς χώρους. Βασική αιτία της γρήγορης ανάπτυξης του ΒΙ.ΠΑ. είναι αφενός η εγγύτητα με το αεροδρόμιο, η άμεση πρόσβαση στην «Αττική Οδό» και κυρίως οι ευνοϊκοί όροι των ισχυουσών μεταβατικών πολεοδομικών διατάξεων που θεσπίζει το από 20.2.2003 Π.Δ. (ΦΕΚ 199/Δ/6.3.2003) σε συνδυασμό με τις προβλέψεις του άρθρου 31 του Ν. 3325/2005 και του από 21.06.1991 Π.Δ. (ΦΕΚ 432/Δ/11.07.1991).

Στο **μικρό ΒΙ.ΠΑ. που βρίσκεται στο νοτιοανατολικό όριο του Μαρκοπούλου**, έχουν εγκατασταθεί πολλές επιχειρήσεις, οι οποίες αντιμετωπίζουν σοβαρά λειτουργικά προβλήματα, (προσβάσεως κυρίως), από το γεγονός ότι δεν έχει εκπονηθεί μελέτη ρυμοτομικού σχεδίου.

Στο **Επιχειρηματικό Πάρκο**, παρά το γεγονός ότι έχει μεταβιβασθεί σημαντικό μέρος της εκτάσεώς του των 850 περίπου στρεμμάτων, δεν έχει προχωρήσει η εγκατάσταση χρήσεων για τις οποίες προορίζεται, λόγω του ότι οι ισχύουσες διατάξεις εν αναμονή της ολοκλήρωσης και της έγκρισης της μελέτης του ρυμοτομικού σχεδίου, δυσκολεύουν την εγκατάστασή τους. Απαιτείται επιτάχυνση των σχετικών διαδικασιών γιατί η ανάπτυξη του Επιχειρηματικού Πάρκου και η αποτροπή του κινδύνου να ανεγερθούν στη θέση του πρόχειρες κατασκευές ανεξέλεγκτων χρήσεων. Αυτό θα συντελέσει στην αναβάθμιση της περιοχής.

Στην περιοχή **Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων και Τουρισμού υπερτοπικού επιπέδου** στη διασταύρωση της λεωφόρου Πόρτο Ράφτη με τη Λεωφόρο Βραυρώνας έχουν ανεγερθεί λιγοστές κατοικίες και παρά το ότι έχει εξευρεθεί από τις εισφορές γη κατάλληλη για την ανέγερση μουσείου, δεν έχει προωθηθεί η σχετική διαδικασία. Πέραν αυτού, εγκαταστάθηκαν στην αξιολογότετη αυτή περιοχή χρήσεις που κινδυνεύουν να την απαξιώσουν απολύτως.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως εκτός από τις εντός σχεδίου περιοχές με πυκνότητα κατοικίας, παρατηρούνται περιοχές με πυκνότητα κατοικίας και σε εκτός σχεδίου περιοχές. Εξαιρουμένων των περιοχών στο βορεινό όριο της παραθεριστικής ζώνης του Πόρτο Ράφτη όπου οι αναπτύξεις αυτές εμπίπτουν στη Ζώνη Β' προστασίας Αρχαιολογικού Χώρου, οι σημαντικότερες εξ αυτών είναι :

- Στο Πόρτο Ράφτη, δυτικά των ορίων του εγκεκριμένου σχεδίου και στις θέσεις Χεροβούνι και Λυγόρι, από τις δύο πλευρές της Λεωφόρου Πόρτο Ράφτη.
- Στην περιοχή της Χαμολιάς, κατά μήκος του ανατολικού ορίου του οικισμού των καθηγητών του Πολυτεχνείου και στην περιοχή της διασταύρωσης των οδών Πόρτο Ράφτη – Βραυρώνας και Χαμολιάς.
- Στην περιοχή της Αγίας Τριάδας.
- Κατά μήκος της λεωφόρου που ενώνει το τέλος της Αττικής Οδού με το Λαύριο.
- Κατά μήκος της λεωφόρου Πόρτο Ράφτη.

Χώροι Πρασίνου – Πάρκα – Παιδικές Χαρές

Αναφορικά με τους ελεύθερους χώρους - χώρους πρασίνου εντοπίζονται δύο (2) ελεύθερα γήπεδα και δέκα (10) πάρκα γειτονιάς.

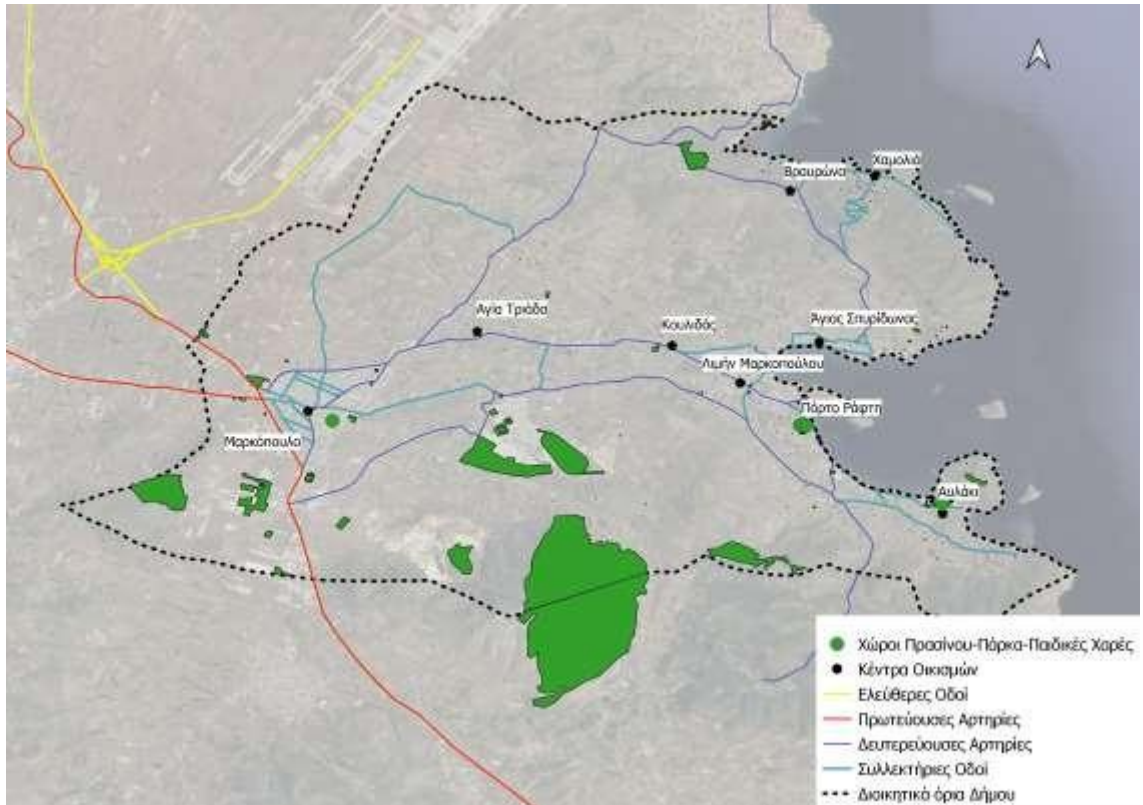
Δομές Πολιτισμού – Αξιόλογοι Αρχαιολογικοί Χώροι

Οι κύριες δομές πολιτισμού βρίσκονται κατά βάση στον οικισμό του Μαρκοπούλου και περιλαμβάνουν:

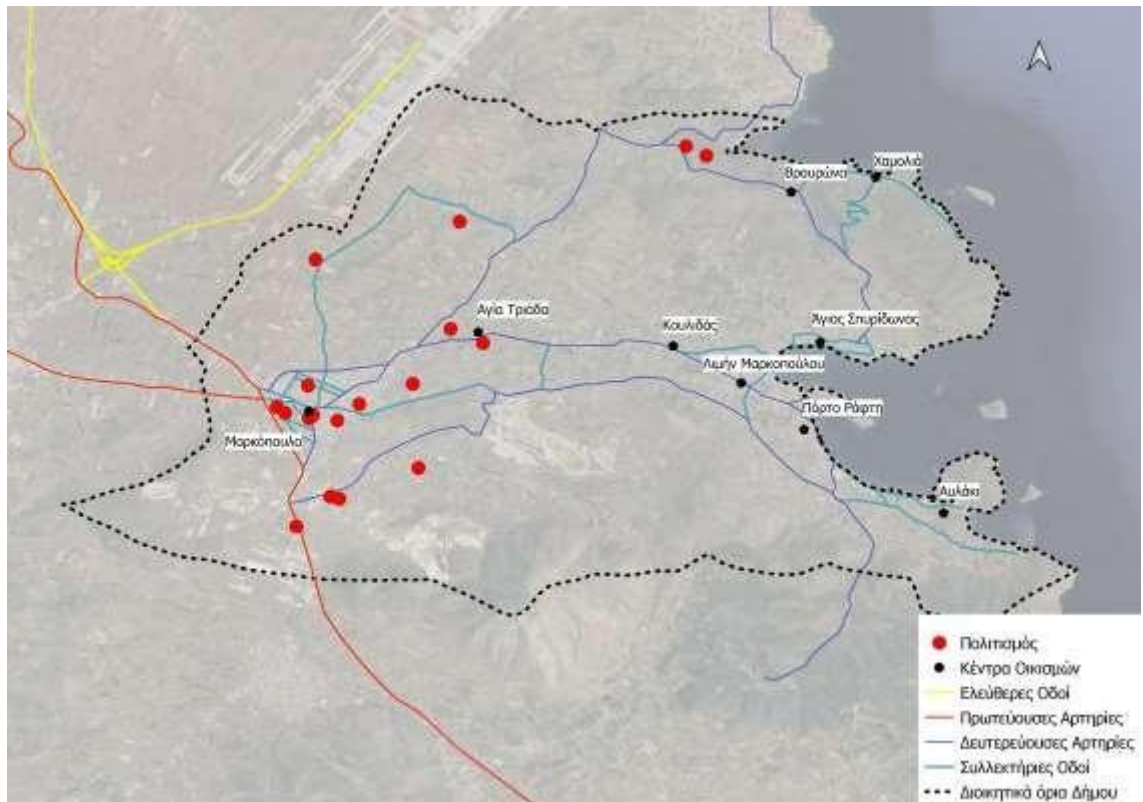
- Πνευματικό Κέντρο
- Βιβλιοθήκη και Χώρος πολλαπλών πολιτιστικών χρήσεων
- Κινηματογράφος χειμερινός
- 3 θερινοί κινηματογράφοι
- 1 υπαίθριο θέατρο
- 1 πολυχώρος στον οποίο στεγάζονται : θέατρο με κύριο χορηγό τον Δήμο

Μαρκοπούλου, η δημοτική φιλαρμονική, η δημοτική χορωδία, δημοτική χορευτική ομάδα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στον Δήμο Μαρκοπούλου καταγράφονται επίσης και μία σειρά από αξιόλογοι αρχαιολογικοί χώροι με κυριότερους τον Αρχαιολογικό χώρο Βραυρώνας, την περιοχή των Αρχαίων Λατομείων και τις Νησίδες στον κόλπο του Πόρτο Ράφτη, ενώ εντοπίζονται και 36 εκκλησίες. Η πλειοψηφία αυτών βρίσκονται στον οικισμό Μαρκοπούλου (25 Ιεροί Ναοί), ενώ οι υπόλοιπες στον παραθαλάσσιο οικισμό του Πόρτο Ράφτη (9 Ι.Ν.) και στη Βραυρώνα (2 Ι.Ν.).



Εικόνα 2.10: Ελεύθεροι χώροι πρασίνου – πάρκα & παιδικές χαρές εντός του Δήμου Μαρκοπούλου

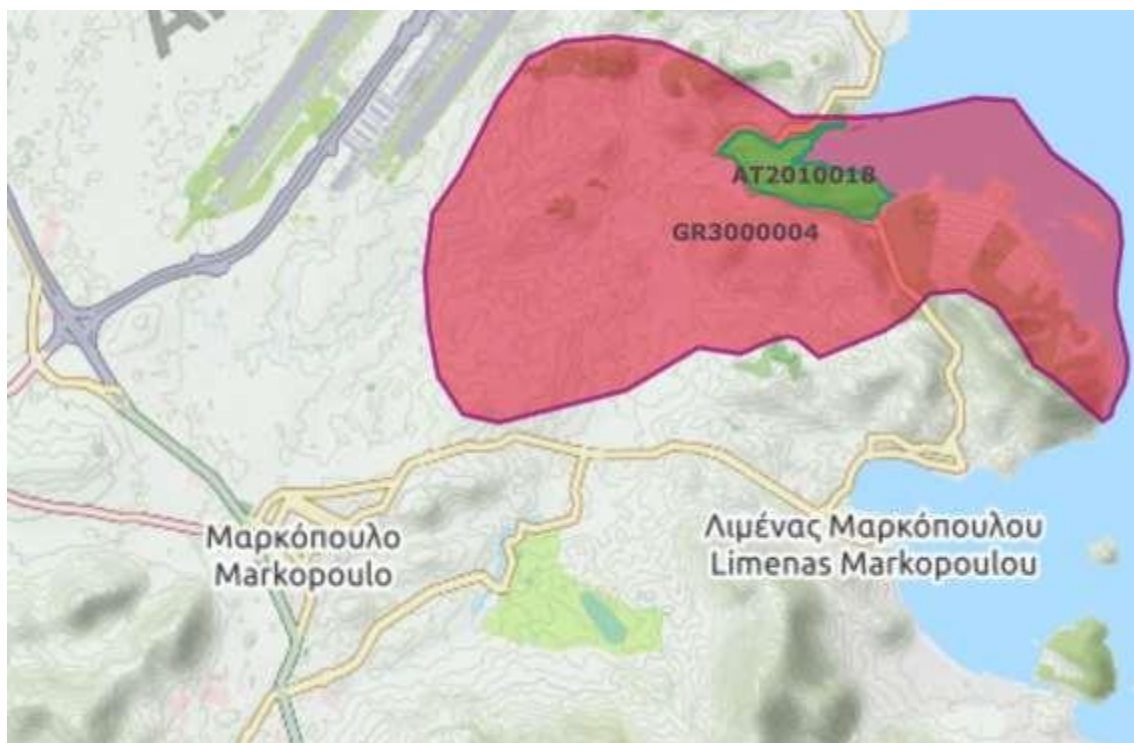


Εικόνα 2.11: Σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος εντός του Δήμου Μαρκοπούλου

Περιοχές προστασίας της φύσης - Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

Η Περιοχή «Βραυρώνα – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη» (GR 3000004) που ανήκει στον εθνικό κατάλογο του Δικτύου Natura 2000 με συνολική έκταση 2.669,24 εκτάρια βρίσκεται στο μεγαλύτερο τμήμα της εντός του Δήμου Μαρκοπούλου. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από 1) εκτεταμένες καλλιέργειες αμπελιών, 2) δάσος κωνοφόρων σε καλή κατάσταση, 3) μακκί και φρύγανα επηρεασμένα τοπικά από τη βόσκηση, 4) τον υδροβιότοπο της Βραυρώνας 5) προστατευόμενο αρχαιολογικό χώρο, το ναό της Αρτέμιδας, κοντά στον υδροβιότοπο, 6) θαλάσσιο τμήμα 7) περιορισμένες οικοδομικές δραστηριότητες.

Μάλιστα, ο υδροβιότοπος της Βραυρώνας είναι χαρακτηρισμένο Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΑΤ2010018).



Εικόνα 2.12: Περιοχή Natura 2000 (GR 3000004) και ΤΙΦΚ (ΑΤ2010018)

Τέλος, στην Εικόνα 2.13 που ακολουθεί αποτυπώνονται τα βασικά σημεία ενδιαφέροντος που αποτελούν και υπερτοπικούς πόλους έλξης για τον Δήμο Μαρκοπούλου.



Εικόνα 2.13: Βασικά σημεία ενδιαφέροντος και υπερτοπικοί πόλοι έλξης του Δήμου Μαρκοπούλου

2.5 Οδικό δίκτυο

Ο Δήμος Μαρκοπούλου συνδέεται με την Αθήνα μέσω της Αττικής Οδού, αλλά και μέσω της προέκτασης της Λεωφόρου Μαρκοπούλου (μέσω Παιανίας, Αγίας Παρασκευής και Χολαργού), ενώ συνδέεται με το Λαύριο μέσω της Λεωφόρου Λαυρίου.

Η Αττική Οδός αποτελεί τον περιφερειακό δακτύλιο της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας και την σπονδυλική στήλη του οδικού δικτύου ολόκληρης της Περιφέρειας Αττικής. Πρόκειται για έναν σύγχρονο αυτοκινητόδρομο, ο οποίος αναβάθμισε ουσιαστικά τη σύνδεση της περιοχής μελέτης με την Αθήνα, αλλά και με την υπόλοιπη χώρα, καθώς λειτουργεί και ως συνδετικός κρίκος του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. (Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι), συνδέοντας την Εθνική Οδό Αθηνών-Λαμίας με την Εθνική Οδό Αθηνών-Κορίνθου. Παράλληλα, αποτελεί βασικό κορμό διασύνδεσης όλων των μεταφορικών μεσών και υποδομών της Αττικής: οδικών, εναερίων, σταθερής τροχιάς (Μετρό, Τραμ, Σιδηρόδρομος, Προαστιακός κ.ά.) και λιμανιών.

Η υφιστάμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου εντός των ορίων του Δήμου Μαρκοπούλου αποτυπώνεται στην Εικόνα 2.14. Πιο συγκεκριμένα:

- 1) Η Αττική Οδός λειτουργεί ως **ελεύθερη λεωφόρος**. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι προβλέπεται η επέκτασή της εντός των ορίων του Δήμου, από το πέρας του υπάρχοντος αυτοκινητοδρόμου μέχρι τον κόμβο Ιππικού Κέντρου σε νέα χάραξη, δυτικά του Επιχειρηματικού Πάρκου και με αναβάθμιση της υπάρχουσας λεωφόρου Μαρκοπούλου – Λαυρίου νοτίως του Κόμβου Ιππικού Κέντρου.
- 2) Ως **πρωτεύουσες αρτηρίες** λειτουργούν οι Λεωφόροι Παιανίας – Μαρκοπούλου, Κορωπίου – Μαρκοπούλου και η Λεωφ. Λαυρίου.
- 3) Ως **δευτερεύουσες αρτηρίες** λειτουργούν η Λεωφόρος Ιπποδρόμου, η Λεωφ. Μαρκοπούλου, η Λεωφ. Πόρτο Ράφτη - Αυλακιού, που συνδέει το Μαρκόπουλο με τον οικισμό της Αγίας Τριάδας και το Πόρτο Ράφτη και η Λεωφ. Βραυρώνος, η οποία συνδέει το Μαρκόπουλο με τον οικισμό της Βραυρώνας και της Χαμολιάς. Επίσης, η παραλιακή οδός Αυλακιού συνδέει τον Λιμένα Πόρτο Ράφτη με τον λιμενίσκο εξυπηρέτησης τουριστικών σκαφών στην Αγία Μαρίνα και στο Αυλάκι.
- 4) Τέλος, εντοπίζεται ένα ευρύ δίκτυο **συλλεκτήριων και τοπικών οδών** εντός των οικισμών. Ενδεικτικά αναφέρονται οι συλλεκτήριες οδοί: Παπανικολάου, Ιωάννου Πρίφτη και Αγίου Νικολάου στον οικισμό του Μαρκοπούλου, Κεφαλληνίας και Αρτέμιδος στην Αγία Τριάδα, Καλαβρύτων στον Κουλιδά, Ηρακλέους και Γρέγου στον Αγ. Σπυρίδωνα, καθώς και η οδός Πολυτεχνείου στον οικισμό της Χαμολιάς.
- 5) Οι συνδέσεις των κυρίων οικισμών εξασφαλίζονται μέσω του θεσμοθετημένου, καθώς και του μη θεσμοθετημένου, οδικού δικτύου ως εξής:

Α. Μαρκόπουλο – Βραυρώνα: μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη – Γρέγου – Βραυρώνος Β.

Μαρκόπουλο – Αγία Τριάδα: μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη

Γ. Μαρκόπουλο – Λιμένας Μαρκοπούλου: μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη

Δ. Μαρκόπουλο – Κουλιδάς: μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη

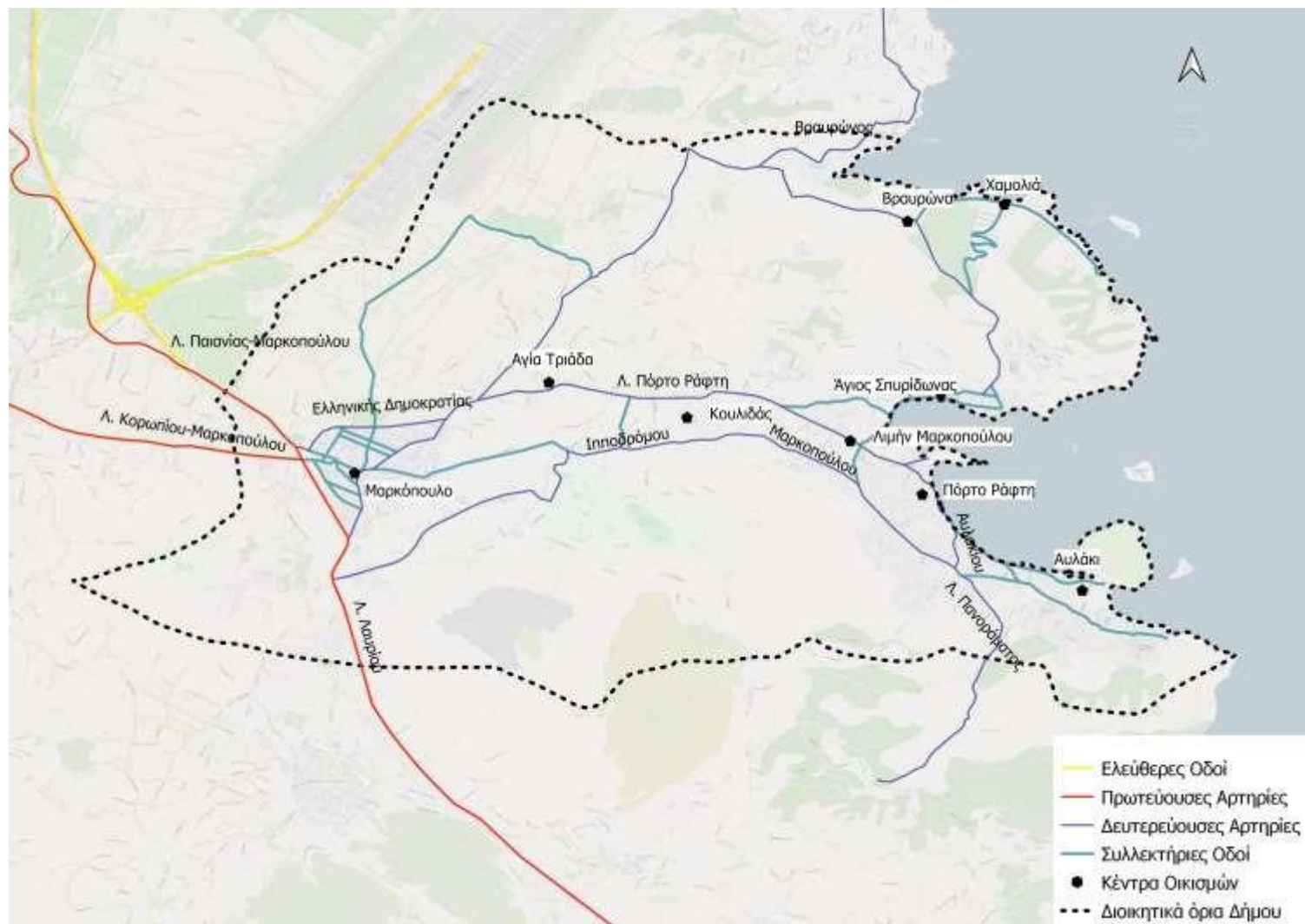
Ε. Μαρκόπουλο – Πόρτο Ράφτη: α) μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη – Αυλακίου – Αγίου Νικολάου και β) μέσω Ευαγγελιστρίας – οδός Μαρκοπούλου – οδός Ελευθ.βενιζέλου

ΣΤ. Μαρκόπουλο – Χαμολιά: μέσω Λ. Πόρτο Ράφτη – Γρέγου – Βραυρώνος – 1.6 χλμ. μη θεσμοθετημένου οδικού δικτύου

Οι αποστάσεις (σε χλμ.) μεταξύ των κέντρων των οικισμών παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.4: Οδηγικές χιλιομετρικές αποστάσεις κέντρων οικισμών του Δήμου Μαρκοπούλου

ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ (χλμ.) ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ							
	Αγία Τριάδα	Βραυρώνα	Κουλιδάς	Λιμνήν Μαρκοπούλου	Μαρκόπουλο	Πόρτο Ράφτη	Χαμολιά
Αγία Τριάδα		10,1	2,8	4,4	1,7	5,8	11,7
Βραυρώνα	10,1		7,3	5,6	11,8	6,2	1,6
Κουλιδάς	2,8	7,3		1,6	4,5	3,0	8,9
Λιμνήν Μαρκοπούλου	4,4	5,6	1,6		6,1	1,4	7,3
Μαρκόπουλο	1,7	11,8	4,5	6,1		7,5	13,4
Πόρτο Ράφτη	5,8	6,2	3,0	1,4	7,5		7,8
Χαμολιά	11,7	1,6	8,9	7,3	13,4	7,8	



Εικόνα 2.14: Υφιστάμενη ιεράρχηση οδικού δικτύου

2.6 Μεταφορικές υποδομές

2.6.1 Σιδηροδρομικό δίκτυο

Ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος συνδέει το Μαρκόπουλο με το κέντρο της Αθήνας, το λιμάνι του Πειραιά, καθώς επίσης με το Αίγιο και τη Χαλκίδα δίνοντας τη δυνατότητα σε χιλιάδες πολίτες καθημερινά για οικονομική, γρήγορη και αξιόπιστη μετακίνηση από και προς τον τόπο εργασίας τους. Ο Σταθμός «Κορωπί» του Προαστιακού Σιδηροδρόμου αποτελεί τον πλησιέστερο σταθμό στον Δήμο Μαρκοπούλου εξυπηρετώντας τις παραπάνω συνδέσεις.

Με αφητηρία το Αεροδρόμιο (ή τον Σταθμό Κορωπίου) η πρόσβαση στους προορισμούς: Λιμένας Πειραιά, Αίγιο και Χαλκίδα εξασφαλίζεται μέσω τον δύο κάτωθι γραμμών ως εξής:

Γραμμή «Αεροδρόμιο-Πειραιάς»:

Προς Λιμένα Πειραιά: Απευθείας σύνδεση

Προς Αίγιο: Με μετεπιβίβαση στον σταθμό «Κάτω Αχαρναί» και εξυπηρέτηση με τη Γραμμή

«Πειραιάς-Κιάτο-Αίγιο»

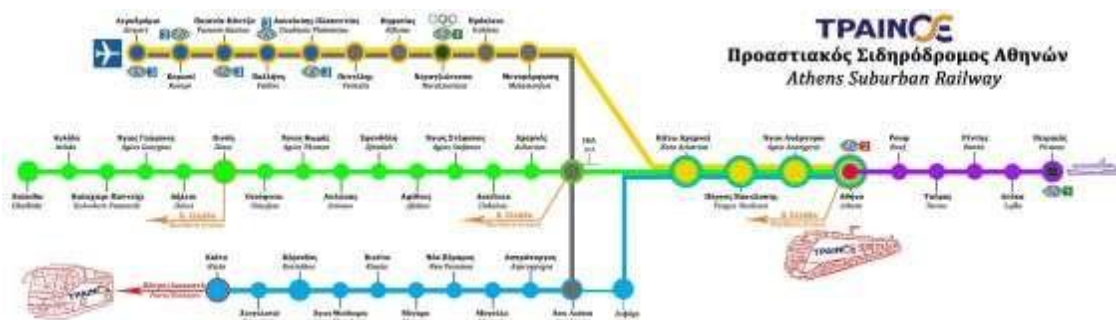
Προς Χαλκίδα: Με μετεπιβίβαση στον σταθμό «Κάτω Αχαρναί» και εξυπηρέτηση με τη Γραμμή «Πειραιάς-Οινόη-Χαλκίδα»

Γραμμή «Αεροδρόμιο-Κιάτο-Αίγιο»:

Προς Πειραιά: Με μετεπιβίβαση στον σταθμό «ΣΚΑ» (Σιδηροδρομικό Κέντρο Αθηνών) και εξυπηρέτηση με τη Γραμμή «Χαλκίδα-Οινόη-Πειραιάς»

Προς Αίγιο: Με μετεπιβίβαση στον σταθμό του Κιάτου, από ηλεκτροκίνητο Desiro σε ντιζελοκίνητο Rail Bus, χωρίς αλλαγή αποβάθρας.

Προς Χαλκίδα: Με μετεπιβίβαση στον σταθμό «ΣΚΑ» (Σιδηροδρομικό Κέντρο Αθηνών) και εξυπηρέτηση με τη Γραμμή «Πειραιάς-Οινόη-Χαλκίδα»



Εικόνα 2.15: Απεικόνιση χάραξης και σταθμών Προαστιακών Γραμμών Αθήνας

(Πηγή: www.athenstransport.com)

2.6.2 Λιμάνια

Το Μαρκόπουλο απέχει:

- 28,4 χλμ. από το Λιμάνι του Λαυρίου, που εξυπηρετεί διάφορους προορισμούς σε Κυκλάδες, Νησιά Βορείου Αιγαίου μέχρι την Καβάλα.

- 28,8 χλμ. από το Λιμάνι της Ραφήνας, που εξυπηρετεί σημαντικό μέρος της κίνησης προς τα νησιά των Κυκλάδων (Άνδρο, Τήνο, Μύκονο, Πάρο, Νάξο, Αμοργό, Ίο, Σαντορίνη και Κουφονήσια) και την Εύβοια.

2.6.3 Αεροδρόμια

Ο Δήμος απέχει μόλις 13 χλμ. από τον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών «Ελευθέριος Βενιζέλος». Η χωροθέτηση του Αεροδρομίου στα Σπάτα ως τερματικό κέντρο αεροπορικών μεταφορών διευρωπαϊκής και διηπειρωτικής σημασίας, περιλαμβάνει ένα σύνολο συμπληρωματικών δραστηριοτήτων και εξυπηρετήσεων προς επιβάτες και εταιρείες αερομεταφορών, καθώς και χώρους ξενοδοχείων και δραστηριοτήτων εμπορίου. Παράλληλα, έχει προσελκύσει και άλλες δραστηριότητες που τείνουν να εγκαθίστανται κοντά σε αεροδρόμια για λειτουργικούς λόγους.

3 Υφιστάμενη εξυπηρέτηση από δημόσιες συγκοινωνίες

3.1 Λεωφορειακές Γραμμές ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.

Η περιοχή του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας εξυπηρετείται από τις κάτωθι λεωφορειακές γραμμές της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε., όπως παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν:

Πίνακας 3.1: Λεωφορειακές γραμμές της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε. που εξυπηρετούν περιοχές του Δήμου Μαρκοπούλου

Όνομασία Γραμμής
 ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ) – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ
 ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ (ΤΟΠΙΚΗ)
 ΑΘΗΝΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ

Πιο συγκεκριμένα, η λεωφορειακή γραμμή ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ) – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ συνδέει το κέντρο του Δήμου Μαρκοπούλου με το δίκτυο του Μετρό και του Προαστιακού Σιδηροδρόμου, εξασφαλίζοντας την υπερτοπική πρόσβαση των πολιτών στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής, ως και σε προορισμούς από και προς το Αεροδρόμιο. Έχει μήκος 10,90 χιλιόμετρα.




Η λεωφορειακή γραμμή ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ (ΤΟΠΙΚΗ) συνδέει το κέντρο του Δήμου Μαρκοπούλου με την περιοχή του Πόρτο Ράφτη, διερχόμενη από την περιοχή του Αγίου Σπυρίδωνα και την παραλία του Πόρτο Ράφτη, καταλήγοντας σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στάθμευσης στην παραλία του Αυλακίου. Έχει μήκος 16,8 χλμ.

Η λεωφορειακή γραμμή ΑΘΗΝΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ συνδέει υπερτοπικά τον Δήμο Μαρκοπούλου με το κέντρο της Αθήνας, καθώς και το κέντρο του Δήμου με την περιοχή του Πόρτο Ράφτη και του Αυλακίου.

Σημειώνεται ότι αυτή η λεωφορειακή γραμμή, λειτουργεί απευθείας (προς Αυλάκι ή Αθήνα), κυρίως τη θερινή περίοδο.

Κατά τη χειμερινή περίοδο, η εν λόγω γραμμή, αναλόγως του προορισμού των εξυπηρετούμενων επιβατών (και της αναλογίας αυτών), προς Πόρτο Ράφτη - Αυλάκι ή προς Λαύριο, ολοκληρώνει τη διαδρομή της προς Αυλάκι ή αλλιώς συνεχίζει προς Λαύριο και οι επιβάτες που κατευθύνονται προς Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι, *εξυπηρετούνται με το τοπικό δρομολόγιο* (Μαρκόπουλο – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι), *δια μετεπιβίβασης*.

Πίνακας 3.2 : Διερχόμενες λεωφορειακές γραμμές που εξυπηρετούν περιοχές του Δήμου Μαркоπούλου

Όνομασία Γραμμής
 ΑΘΗΝΑ – ΛΑΥΡΙΟ
 ΑΘΗΝΑ – ΚΕΡΑΤΕΑ
 ΑΘΗΝΑ – ΣΟΥΝΙΟ

Δια των διερχόμενων από τον Δήμο Μαркоπούλου λεωφορειακών γραμμών ΑΘΗΝΑ – ΛΑΥΡΙΟ, ΑΘΗΝΑ – ΚΕΡΑΤΕΑ και ΑΘΗΝΑ – ΣΟΥΝΙΟ, εξυπηρετούνται οι δημότες του Δήμου, από και προς τους ως άνω (Αθήνα, Λαύριο, Κερατέα, Σούνιο) καθώς και ενδιάμεσους προορισμούς, είτε απευθείας είτε δια μετεπιβίβασης, από και προς τις γραμμές του Πίνακα Πίνακας 3.1.

Παρατίθενται **οι διαδρομές** που ακολουθούν οι ενδοδημοτικές λεωφορειακές γραμμές του Πίνακα Πίνακας 3.1:

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ) - ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ:

- Από Αεροδρόμιο προς Μαρκόπουλο:

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΦΙΞΕΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΞΟΔΩΝ 2 ΚΑΙ 3 – ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ – ΣΠΥΡΟΥ ΔΑΒΑΡΗ – Λ. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ

- Από Μαρκόπουλο προς Αεροδρόμιο:

ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ – ΛΕΩΦ. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – ΛΑΥΡΙΟΥ – ΣΠΥΡΟΥ ΔΑΒΑΡΗ – ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΦΙΞΕΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΞΟΔΩΝ 2 ΚΑΙ 3

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ:

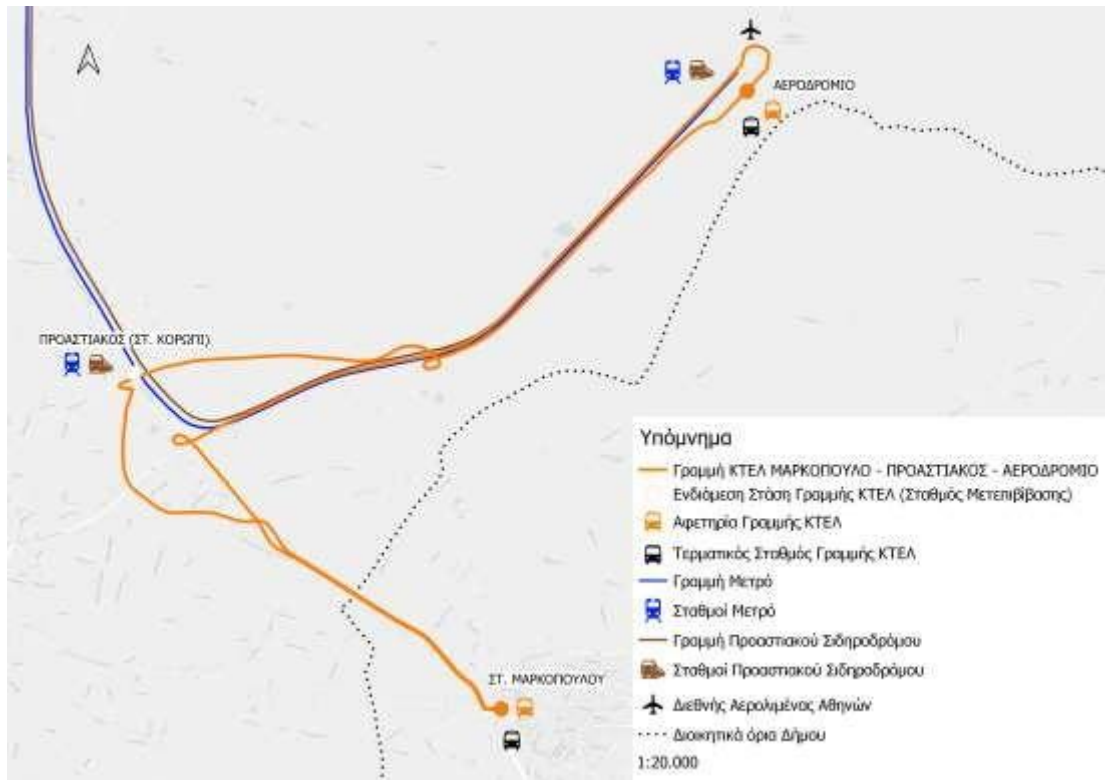
- Από Μαρκόπουλο προς Αυλάκι:

ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ – ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ – ΕΡΜΟΥ – ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ – ΛΕΩΦ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΓΡΕΓΟΥ – ΔΙΟΝΥΣΟΥ – ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ – ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ – ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ – ΓΡΕΓΟΥ – ΛΕΩΦ. ΑΥΛΑΚΙΟΥ – ΕΙΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

- Από Αυλάκι προς Μαρκόπουλο:

ΕΙΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ – ΛΕΩΦ. ΑΥΛΑΚΙΟΥ – ΓΡΕΓΟΥ – ΔΙΟΝΥΣΟΥ – ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ – ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ – ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ – ΓΡΕΓΟΥ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΙΝΗ – ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ – ΗΛΙΑ – ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ

Στους ακόλουθους **χάρτες** αποτυπώνεται η διαδρομή των λεωφορειακών γραμμών που εξυπηρετούν την περιοχή, με τις αντίστοιχες στάσεις.



Χάρτης 3.1: Διαδρομή και στάσεις γραμμής ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ



Χάρτης 3.2: Διαδρομή και στάσεις γραμμής ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΗ – ΑΥΛΑΚΙ

Οι θέσεις αφετηρίας, τερματισμού, καθώς και των ενδιάμεσων στάσεων των ως άνω λεωφορειακών γραμμών παρουσιάζονται στους κάτωθι πίνακες:

Πίνακας 3.3: Στοιχεία Λεωφορειακής Γραμμής ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ - ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ

Λεωφορειακή Γραμμή	Αφετηρία	Τέρμα
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ
Στάσεις	Τύπος	Μήκος (μ.)
	Μετάβαση	21.110
Απόσταση από αφετηρία (μ.)		
ΤΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	0,00	
ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ)	4.824,85	
ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ - ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΦΙΞΕΩΝ (ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΞΟΔΩΝ 2 & 3)	10.910	
ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ)	16.990	
ΤΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	21.110	

Πίνακας 3.4: Στοιχεία Λεωφορειακής Γραμμής ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ

Λεωφορειακή γραμμή	Αφετηρία	Τέρμα
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	ΑΥΛΑΚΙ
Στάσεις	Τύπος	Μήκος
	Μετάβαση	28.504,51
Απόσταση από αφετηρία (μ.)		
ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	0,00	
ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	673,12	
ΕΘΝΙΚΗ	835,93	
ΠΑΛΛΗΣ	1.190,60	
ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	1.613,34	
ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ	1.894,59	
ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ	2.662,61	
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ	2.974,34	
ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	3.665,16	
ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ	4.079,64	
ΙΠΠΟΔΡΟΜΟΣ	4.640,59	
36ο ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΟ	5.037,92	
ΜΗΤΣΑΚΗΣ	5.714,17	
ΠΕΤ ΣΙΤΙ	5.887,82	
ΛΙΝΤΛ	6.187,54	
ΒΑΣΩ	6.521,97	
ΒΑΣΩ	6.554,77	
ΑΡΤΕΜΙΣ	7.140,30	
ΓΕΓΟΣ	7.743,01	
ΑΒΑΞ	8.045,89	
ΚΟΛΩΝΕΣ	8.691,25	
ΑΥΡΑ	8.887,40	

ΣΠΙΤΑΚΙ	9.100,01
ΓΡΕΓΟΥ	9.598,20
ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	9.861,48
ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	12.405,01
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	12.674,66
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	12.688,55
ΛΙΜΑΝΙ	12.966,99
ΚΑΛΟΣ ΓΙΑΛΟΣ	13.472,40
ΚΥΑΝΗ ΑΚΤΗ	13.780,65
ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ	14.332,02
ΜΠΕΛΑΜΗΣ	14.578,62
ΦΛΟ ΚΑΦΕ	14.934,53
ΡΕΜΑ	15.360,10
ΟΡΦΑΝΟΥ	15.753,79
ΑΥΛΑΚΙ	16.203,13
ΟΡΦΑΝΟΥ	16.634,65
ΡΕΜΑ	17.034,18
ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ	17.362,81
ΜΠΕΛΑΜΗΣ	17.781,43
ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ	18.088,52
ΚΥΑΝΗ ΑΚΤΗ	18.585,46
ΚΑΛΟΣ ΓΙΑΛΟΣ	18.883,24
ΛΙΜΑΝΙ	19.415,19
ΓΕΓΟΣ	20.117,14
ΑΡΤΕΜΙΣ	20.603,03
ΛΙΝΤΛ	21.504,57
ΛΙΓΟΡΙ	21.879,98
ΜΗΤΣΑΚΗΣ	22.200,96
35ο ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΟ	22.700,33
ΦΡΑΓΓΟΥ	23.160,62
ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ	23.716,13
ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	24.224,19
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ	24.774,54
ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ	25.145,30
ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ	25.799,00
ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	26.141,09
ΩΔΕΙΟ	26.665,41
ΟΤΕ	26.794,21
ΣΑΡΡΑ	27.065,22
ΣΠΡΙΝΤΕΡ	27.435,53
ΧΡΩΜΑΤΟΠΩΛΕΙΟ	27.714,81
ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	28.504,51

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα **δρομολόγια** των ως άνω λεωφορειακών γραμμών:

Πίνακας 3.5: Ώρες δρομολογίων της Γραμμής Μαρκόπουλο - Προαστιακός (Στ. Κορωπί) - Αεροδρόμιο

Α/Α	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ - ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ - ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ
1	6:50	6:20
2	7:50	7:20
3	8:50	8:20
4	9:50	9:20
5	10:50	10:20
6	11:50	11:20
7	12:50	12:20
8	13:50	13:20
9	14:50	14:20
10	15:50	15:20
11	16:50	16:20
12	17:50	17:20
13	18:50	18:20
14	19:50	19:20
15	20:50	20:20
16	21:50	21:20

Πίνακας 3.6 : Ώρες δρομολογίων της γραμμής ΚΤΕΛ Μαρκόπουλο – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι

A/A	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ	ΑΥΛΑΚΙ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ
1	6:50	6:05
2	7:50	7:05
3	8:50	8:05
4	9:50	9:05
5	10:50	10:05
6	11:50	11:05
7	12:50	12:05
8	13:50	13:05
9	14:50	14:05
10	15:50	15:05
11	16:50	16:05
12	17:50	17:05
13	18:50	18:05
14	19:50	19:05
15	20:50	20:05
16	21:50	21:05

Το κόστος κομίστρου μετακίνησης διαμορφώνεται ως εξής:

Γραμμή	Κόστος Κομίστρου (€)	Κόστος Κομίστρου (€)
	Κανονικό	Μειωμένο
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ-ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ-ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	1,60	0,80
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ-ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ-ΑΥΛΑΚΙ	1,60	0,80

Πίνακας 3.7: Ώρες δρομολογίων της Γραμμής Αθήνα – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι

Α/Α	*ΑΘΗΝΑ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ	*ΑΥΛΑΚΙ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΑΘΗΝΑ
1	5:45	6:05
2	6:45	7:05
3	7:45	8:05
4	8:45	9:05
5	9:45	10:05
6	10:45	11:05
7	11:45	12:05
8	12:45	13:05
9	13:45	14:05
10	14:45	15:05
11	15:45	16:05
12	16:45	17:05
13	17:45	18:05
14	18:45	19:05
15	19:45	20:05
16	21:00	21:05

Πίνακας 3.8 : Ώρες επιπλέον δρομολογίων της γραμμής ΚΤΕΛ Αθήνα – Π.Ράφτη – Αυλάκι τους θερινούς μήνες (προσδιορίζεται ανάλογα με την επιβατική κίνηση που είναι πιο αυξημένη συνήθως τον Ιούλιο)

Α/Α	ΑΘΗΝΑ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙ	ΑΥΛΑΚΙ - Π. ΡΑΦΤΗ - ΑΘΗΝΑ
1	9:15	11:35
2	10:15	12:35
3	11:15	13:35
4	12:15	14:35
5	13:15	15:35
6	14:15	16:35
7	15:15	17:35
8	16:15	18:35

3.2 Κάλυψη περιοχής Δήμου Μαρκοπούλου από δημόσιες συγκοινωνίες για ενδοδημοτικές μετακινήσεις

Στον Χάρτη 3.3 παρουσιάζεται η χωρική κάλυψη της περιοχής που εξυπηρετείται σήμερα από την τοπική γραμμή του ΚΤΕΛ. Για να βρεθεί η κάλυψη της περιοχής εξυπηρέτησης λάβαμε υπ' όψιν ως ακτίνα επιρροής γύρω από τις στάσεις τα 400μ., που είναι η μέγιστη απόσταση βαδίσματος και η τυπική τιμή που ακολουθείται στον σχεδιασμό των δημόσιων συγκοινωνιών σε ημιαστικές και περιαστικές περιοχές.

Σύμφωνα με τον Χάρτη 3.3, εξασφαλίζεται ικανοποιητική πρόσβαση στην υφιστάμενη συγκοινωνία για όσους μετακινούνται με αφετηρία/ προορισμό τους οικισμούς του Μαρκοπούλου, της Αγίας Τριάδας, του Κουλιδά, του Αγ. Σπυρίδωνα και του Λιμένα Μαρκοπούλου.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.6, το ωράριο λειτουργίας της Γραμμής Μαρκόπουλο-Πόρτο Ράφτη-Αυλάκι είναι 06.05-21.05 με κατεύθυνση προς Μαρκόπουλο, ενώ από Μαρκόπουλο προς Αυλάκι 06.50-21.50 (ώρα αναχώρησης πρώτου και τελευταίου δρομολογίου αντίστοιχα). Η μέση συχνότητα εξυπηρέτησης των οικισμών εντός ακτίνας κάλυψης είναι ένα δρομολόγιο/ ώρα, ενώ το πλήθος των δρομολογίων σε ημερήσια βάση ανέρχεται σε δεκαέξι (16) προς κάθε κατεύθυνση (Μαρκόπουλο ή Αυλάκι αντίστοιχα).

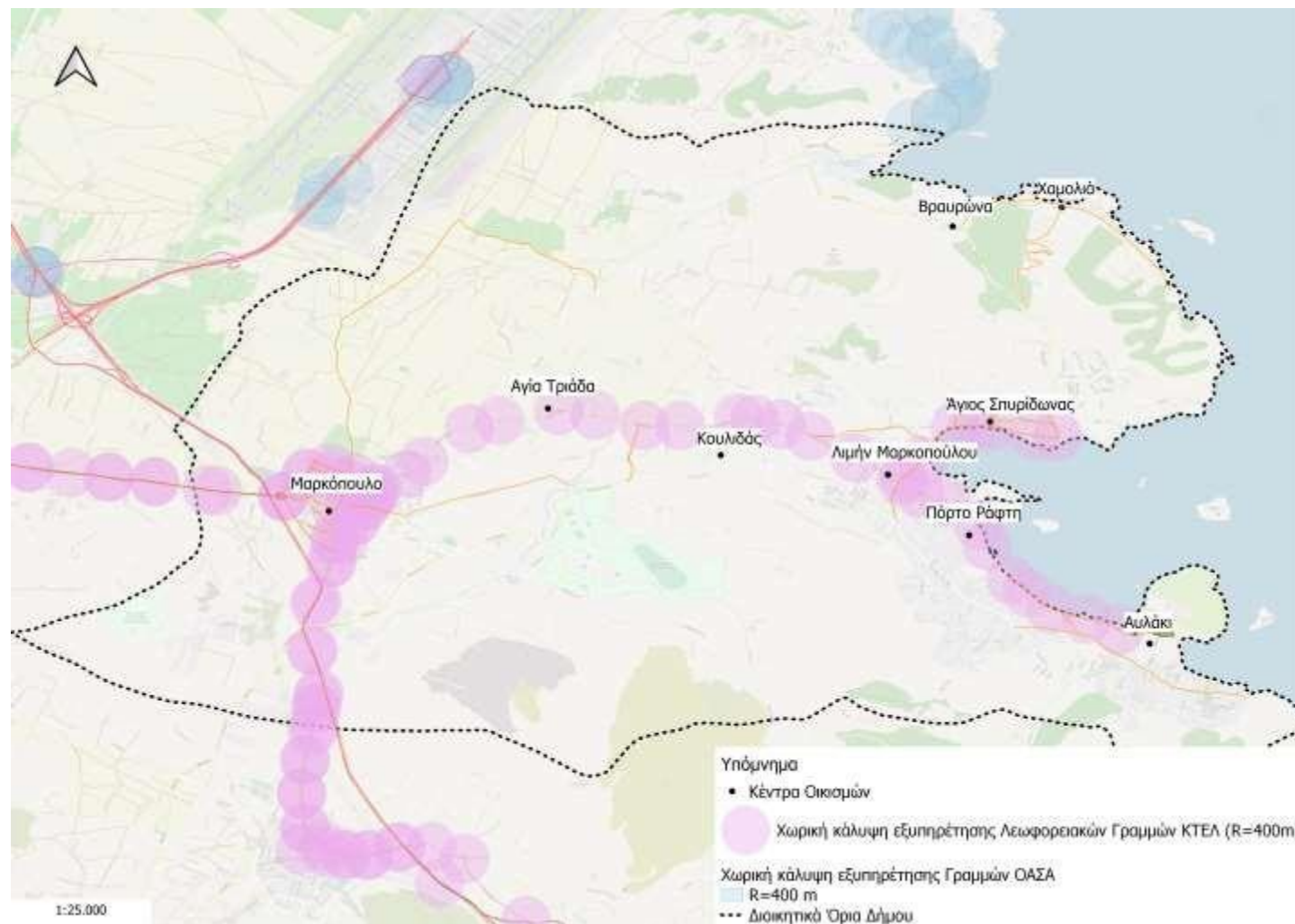
Οι περιοχές εντός των ορίων του Δήμου που δεν καλύπτονται, σύμφωνα με την απεικόνιση του Χάρτη 3.3. που εξηγήθηκε παραπάνω, είναι :

- Ο οικισμός Ποριά στο βορειοανατολικό τμήμα του Δήμου
- Ο αρχαιολογικός χώρος της Βραυρώνας
- Ο οικισμός της Βραυρώνας στο βορειοανατολικό τμήμα του Δήμου
- Ο οικισμός της Χαμολιάς (στην οποία έχει χωροθετηθεί η Π.Ε.8) στο βορειοανατολικό τμήμα του Δήμου
- Οι Ολυμπιακές εγκαταστάσεις (Ιππικό Κέντρο/ Ιππόδρομος και Σκοπευτήριο)
- Τα λατομεία όρους Μερέντα
- Το χωροθετημένο στη μελέτη δεύτερης αναθεώρησης ΒΙΠΑ-ΒΙΟΠΑ χαμηλής όχλησης νοτιοδυτικά του οικισμού Μαρκόπουλου
- Τμήματα εκατέρωθεν της Λ. Μαρκοπούλου (μεταξύ οικισμού Κουλιδά και Πόρτο Ράφτη)
- Τμήματα εκατέρωθεν της συνέχειάς της οδού Μαρκοπούλου στην οδό Ελευθερίου Βενιζέλου, που είναι σχεδόν παράλληλη με την οδό Αυλακίου προς τα δυτικά. (Από οικισμό Πόρτο Ράφτη προς Αυλάκι)
- Τμήμα νότια της οδού Πόρτο Ράφτη, που αποτελεί συνέχεια της οδού Ελευθερίου Βενιζέλου (νότια του οικισμού Αυλάκι).
- Η περιοχή Αυλάκι (από τη διασταύρωση της οδού Πόρτο Ράφτη με την οδό Καρύστου) και νοτιοανατολικά
- Βορειοανατολικά του τέρματος της Γραμμής ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ στον Άγιο Σπυρίδωνα (από τη συμβολή των οδών Βραυρώνος και Διονύσου και βορειοανατολικά)
- Η περιοχή ανάμεσα στον Άγ. Σπυρίδωνα και στην Αγία Τριάδα (βόρεια της οδού

Αγ. Σπυρίδωνος και γύρω από τις οδούς Κρυστάλλη και Ηρώων Πολυτεχνείου)

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην περιοχή του Δήμου Μαρκοπούλου, και ιδιαίτερα στην περιοχή του Πόρτο Ράφτη, καταγράφεται αυξανόμενη τάση μόνιμης κατοίκησης των περιοχών που πολεοδομήθηκαν ως περιοχές παραθεριστικής κατοικίας. Αυτό συνεπάγεται πρόσθετες ανάγκες μετακίνησης και εξυπηρέτησης του πληθυσμού εντός του Δήμου, οι οποίες ενδείκνυται να καλυφθούν από τη λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας, όπως διερευνάται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης.

Επιπρόσθετα, η παρεχόμενη εξυπηρέτηση διά των λεωφορειακών γραμμών της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε., με συχνότητες δρομολογίων της τάξης της μίας ώρας, παρέχουν ανεπαρκή εξυπηρέτηση, από και προς τους οικισμούς του Δήμου Μαρκοπούλου που διέρχονται αυτές, αλλά και κυρίως, από και προς τους λοιπούς οικισμούς.



Χάρτης 3.3: Χωρική κάλυψη περιοχής εξυπηρέτησης από τις δημόσιες συγκοινωνίες

4 Θεσμικό Πλαίσιο για την ίδρυση Δημοτικής Συγκοινωνίας στον Δήμο Μαρκοπούλου

Κάθε σύστημα ΔΑΣ υφίσταται και λειτουργεί μέσα σε ένα δεδομένο νομικό και οργανωτικό πλαίσιο το οποίο είναι καθοριστικό για τις δυνατότητες και τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί καταγράφεται η νομοθεσία που σχετίζεται με τη δημόσια οδική μεταφορά και ειδικότερα το ισχύον και εφαρμοζόμενο θεσμικό πλαίσιο στην Περιφέρεια Αττικής και στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής και συγκεκριμένα για την περιοχή του Δήμου Μαρκοπούλου.

4.1 Νομοθεσία συναφής με τη δημόσια οδική μεταφορά επιβατών στην περιοχή μελέτης

Στην ενότητα αυτήν παρουσιάζονται τα αποσπάσματα της σχετικής νομοθεσίας, με σχετική αναφορά στο Νόμο, στο τεύχος του ΦΕΚ και στο υπόψη άρθρο του Νόμου, που αφορούν στην περίπτωση του Δήμου Μαρκοπούλου και στο αντικείμενο ίδρυσης δημοτικής συγκοινωνίας:

1. Άρθρο 94, παρ. 2 (εδάφια που ακολουθούν) του Ν. 3852/2010 (Α 87) «ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ», ως προς τις αρμοδιότητες των Δήμων, οι οποίες είναι:

«17. Ο καθορισμός των αστικών γραμμών λεωφορείων, της αφετηρίας, της διαδρομής, των στάσεων και του τέρματος των αντίστοιχων γραμμών, καθώς και ο καθορισμός των προδιαγραφών των στάσεων και των στεγάστρων αναμονής επιβατών αστικών και υπεραστικών γραμμών.

18. Ο καθορισμός κομίστρων αστικών φορέων παροχής συγκοινωνιακού έργου...

23. Ο καθορισμός των προδιαγραφών των στάσεων και των στεγάστρων αναμονής επιβατών των αστικών και υπεραστικών γραμμών...»

2. Άρθρο 186 (παράγραφοι που ακολουθούν) του Ν. 3852/2010 (Α 87) «ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ», ως προς τις αρμοδιότητες των Περιφερειών, οι οποίες είναι:

«4. Ο καθορισμός των υπεραστικών γραμμών λεωφορείων, καθώς και της αφετηρίας, της διαδρομής, των στάσεων και του τέρματος κάθε λεωφορειακής γραμμής Κ.Τ.Ε.Λ.

5. Ο καθορισμός του ύψους κομίστρου στα όρια ευθύνης κάθε Κ.Τ.Ε.Λ.

6. Ο καθορισμός κομίστρων υπεραστικών φορέων παροχής συγκοινωνιακού έργου, με βάση τις ρυθμίσεις της παραγράφου 1 του άρθρου 10 του Ν. 2963/2001».

3. Αρμοδιότητες Ο.Α.Σ.Α. Α.Ε., ως προς τις οδικές επιβατικές μεταφορές στην Περιφέρεια Αττικής (περιοχή ευθύνης του), όπως περιγράφονται στο Ν. 3920/2011 (Α 283), «Περί εξυγίανσης,

αναδιάρθρωσης και ανάπτυξης των αστικών συγκοινωνιών Περιφέρειας Αττικής και άλλες διατάξεις»:

- **Άρθρο 1, παράγραφος 1:**

«1. Οι δημόσιες συγκοινωνίες, που εκτελούνται μέσα στα όρια της Περιφέρειας Αττικής, όπως αυτή ορίζεται στο ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α`), εκτός από τις νήσους, οι οποίες εξυπηρετούν το γενικότερο δημόσιο συμφέρον αναδιαρθρώνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος νόμου».

- **Άρθρο 4, παράγραφοι 1, 2 & 3:**

«1. Ο στρατηγικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός, ο συντονισμός και ο έλεγχος του συγκοινωνιακού έργου που εκτελείται από τα μέσα (επίγεια και υπόγεια) μαζικής μεταφοράς στην περιοχή της παραγράφου 1 του άρθρου 1 ανήκουν στον Ο.Α.Σ.Α.

2. (α) Ο προγραμματισμός, η οργάνωση και η εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου στην περιοχή αρμοδιότητας του Ο.Α.Σ.Α. με μέσα μαζικής μεταφοράς (θερμικά λεωφορεία, ηλεκτροκίνητα λεωφορεία - τρόλλεϋ, αστικοί σιδηρόδρομοι, τροχιόδρομοι - τραμ - μετρό) διενεργείται από τις εταιρείες παροχής συγκοινωνιακού έργου (ΕΠΣΕ). ΕΠΣΕ είναι η εταιρεία «Οδικές Συγκοινωνίες Α.Ε.» (Ο.ΣΥ.) και η εταιρεία «Σταθερές Συγκοινωνίες Α.Ε.» (ΣΤΑ.ΣΥ.), καθώς και όλοι οι πάροχοι δημόσιας συγκοινωνίας που λειτουργούν στην Περιφέρεια Αττικής, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται και οι φορείς των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης που εκτελούν συγκοινωνιακό έργο και τα Κοινά Ταμεία Είσπραξης Λεωφορείων (Κ.Τ.Ε.Λ.) ή οποιοσδήποτε άλλος φορέας που θα παρέχει στο μέλλον έργο δημόσιων συγκοινωνιών...».

3. Για την εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου ο Ο.Α.Σ.Α. συμβάλλεται με τις ΕΠΣΕ, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5».

- **Άρθρο 5, παρ. 1, εδάφια κβ και κγ:**

«1. Στις αρμοδιότητες του Ο.Α.Σ.Α. περιλαμβάνονται:

κβ. Ύστερα από έγκριση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ο Ο.Α.Σ.Α. μπορεί να...:

ββ) συμβάλλεται με την τοπική αυτοδιοίκηση με σκοπό την εκτέλεση συγκοινωνιακού έργου.

κγ. Η κατόπιν δικής του πρωτοβουλίας εισήγηση προς τους συγκοινωνιακούς φορείς των Ο.Τ.Α. για την τροποποίηση του σχεδιασμού του έργου που παρέχεται από αυτούς στην περιοχή αρμοδιότητάς του, όταν κρίνεται τούτο αναγκαίο από το Διοικητικό Συμβούλιο του Ο.Α.Σ.Α. για τον καλύτερο συντονισμό και προγραμματισμό του εν γένει παρεχόμενου συγκοινωνιακού έργου.

Σε κάθε περίπτωση οι Ο.Τ.Α. ή οι συγκοινωνιακοί φορείς τους υποχρεούνται να κοινοποιούν στον Ο.Α.Σ.Α. κάθε σχέδιο εφαρμογής ή τροποποίησης του συγκοινωνιακού έργου που παρέχουν προς λήψη σύμφωνης γνώμης από τον Ο.Α.Σ.Α. Ο Ο.Α.Σ.Α. υποχρεούται στην περίπτωση αυτή να διατυπώσει την γνώμη

του μέσα σε εξήντα ημέρες από την κοινοποίηση σε αυτόν του σχεδίου εφαρμογής ή τροποποίησης του συγκοινωνιακού έργου. Αν παρέλθει άπρακτη η προθεσμία αυτή, θεωρείται ότι η γνώμη του Ο.Α.Σ.Α. είναι σύμφωνη.

Η εισήγηση και η γνώμη του Ο.Α.Σ.Α., σύμφωνα με τα προηγούμενα εδάφια της παρούσας περίπτωσης κγ' είναι σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικές για τον Ο.Τ.Α. και το συγκοινωνιακό φορέα του Ο.Τ.Α. στον οποίο απευθύνονται».

4. Διατάξεις του Ν. 2963/2001, άρθρο 18 ως προς την μεταφορά επιβατών από Ο.Τ.Α. και 19 ως προς τις συμβάσεις παροχής έργου μεταξύ Κ.Τ.Ε.Λ. Α.Ε. και Ο.Τ.Α.:

- **Άρθρο 18 (μεταφορά επιβατών από Ο.Τ.Α.):**

«1. Οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης πρώτου βαθμού μπορούν, πλέον των περιπτώσεων των παραγράφων 7 και 8 του άρθρου 7, να διενεργούν μεταφορά για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες (Α.Μ.Ε.Α), Κέντρων Απασχόλησης Ηλικιωμένων (Κ.ΑΠ.Η.) και εργαζομένων στον οικείο Ο.Τ.Α.. Μπορούν επίσης να διενεργούν μεταφορά για τη μετακίνηση κατοίκων των δημοτικών διαμερισμάτων από και προς το κέντρο του δήμου, εφόσον το εν λόγω μεταφορικό έργο δεν εξυπηρετείται από υφιστάμενη γραμμή, όπως αυτό διαπιστώνεται από τον οικείο Νομάρχη.

2. Η εκτέλεση του προαναφερόμενου έργου γίνεται με ιδιωτικής χρήσης λεωφορεία ιδιοκτησίας Ο.Τ.Α.».

- **Άρθρο 19 (συμβάσεις παροχής έργου με τους Ο.Τ.Α.):**

«1. Μεταξύ των Ο.Τ.Α. πρώτου βαθμού και των φορέων παροχής συγκοινωνιακού έργου δύνανται να συνάπτονται συμβάσεις εκτέλεσης ενδοδημοτικής ή διαδημοτικής, τακτικής αστικής ή υπεραστικής συγκοινωνίας, που ήδη λειτουργεί. Με τις συμβάσεις αυτές καθορίζονται:

α. Η διάρκεια εκτέλεσης του έργου, οι γραμμές, οι συχνότητες, το κόμιστρο και η αντισταθμιστική εισφορά, που θα καταβάλλουν οι Ο.Τ.Α..

β. Οι όροι παραχώρησης χρήσης ή εκμίσθωσης των λεωφορείων ιδιοκτησίας των Ο.Τ.Α. στους συγκοινωνιακούς φορείς και

γ. Κάθε άλλο σχετικό θέμα».

5. Άρθρο 83 του Ν. 3463/2003 (Α 114), περί Δημοτικής Συγκοινωνίας:

«1. Οι Δήμοι και οι Κοινότητες μπορούν να ασκούν συγκοινωνιακό έργο για την εξυπηρέτηση της μετακίνησης των κατοίκων της περιφέρειάς τους, εφόσον το έργο αυτό δεν εξυπηρετείται από υφιστάμενη γραμμή, όπως τούτο διαπιστώνεται από τον οικείο Νομάρχη.

Για την εκτέλεση του έργου αυτού επιτρέπεται, ύστερα από απόφαση του δημοτικού

συμβουλίου, η επιβολή κομίστρου, το οποίο έχει ανταποδοτικό χαρακτήρα και καλύπτει αποκλειστικώς λειτουργικές ανάγκες.

2. Μπορούν, επίσης, να διενεργούν μεταφορές για τη μετακίνηση: α) κατοίκων που ανήκουν σε κοινωνικές ομάδες, όπως ατόμων με αναπηρία, ηλικιωμένων και παιδιών, στους οποίους παρέχουν υπηρεσίες, β) των εργαζομένων στους οικείους Δήμους και Κοινότητες και στα νομικά πρόσωπα αυτών και γ) μαθητών στον τόπο που λειτουργεί το σχολείο, εφόσον η μετακίνησή τους δεν είναι δυνατή με μεταφορικά μέσα δημόσιας χρήσης. Για θέματα που προκύπτουν όταν η μεταφορά αναφέρεται σε μαθητές διαφορετικών Δήμων ή Κοινοτήτων, αποφασίζει η οικεία Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση.

3. Η εκτέλεση του έργου του άρθρου αυτού μπορεί να γίνεται και εκτός των διοικητικών τους ορίων, πραγματοποιείται δε είτε με ιδιόκτητα μέσα είτε με τη χρήση των συνήθων αστικών ή

υπεραστικών μέσων είτε με μίσθωση τουριστικών Δ.Χ. λεωφορείων. Η πραγματοποίηση μεταφοράς παιδιών σύμφωνα με την περίπτωση α' της προηγούμενης παραγράφου πραγματοποιείται με προδιαγραφές ασφαλείας που ισχύουν για τα αντίστοιχης κατηγορίας μεταφορικά μέσα».

Όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 48 του Ν. 4599/2019 (Α 40):

«Στο τέλος της παρ. 3 του άρθρου 83 του ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Α 114), προστίθεται εδάφιο ως εξής:

«Σε κάθε περίπτωση, για την εκτέλεση του συγκοινωνιακού έργου του άρθρου αυτού, δεν απαιτείται προηγουμένως η έκδοση της απόφασης της παρ. 2 του άρθρου 1 της οικ.Β.54871/4060/2003 (Β 1364) για το χαρακτηρισμό περιοχής ως αστικής, κατά τις οριζόμενες στην ίδια παράγραφο προϋποθέσεις».

4.2 Ανάλυση Θεσμικού Πλαισίου - Διαδικασίες - Φορείς έγκρισης

Απ' την ως άνω παράθεση του ισχύοντος Θεσμικού Πλαισίου, αναφορικά με τις εφαρμοστέες διατάξεις σχετικά με την παροχή συγκοινωνιακού έργου στην περιοχή του Δήμου Μαρκόπουλου Μεσογαίας, προκύπτουν τα εξής:

α) Σύμφωνα με τις ρυθμίσεις της παρ. 1 του άρθρου 1 του Ν. 3920/2011, ο Δήμος Μαρκόπουλου Μεσογαίας βρίσκεται εντός των ορίων της περιοχής ευθύνης του Ο.Α.Σ.Α. (Περιφέρεια Αττικής, πλην Νήσων).

β) Η εξυπηρέτηση του Δήμου Μαρκόπουλου, που γίνεται δια του Υπεραστικού ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε., ναι μεν βρίσκεται **εκτός της αστικής περιοχής** που εξυπηρετείται με τους Φορείς Παροχής Αστικού Συγκοινωνιακού Έργου του Ο.Α.Σ.Α. (Ο.ΣΥ. Α.Ε. – ΣΤΑ.ΣΥ. Α.Ε.), αλλά **εντός της περιοχής ευθύνης** του Ο.Α.Σ.Α. και ως φορέας παροχής συγκοινωνιακού έργου (στην περιοχή ευθύνης του Ο.Α.Σ.Α.), το υπόψη ΚΤΕΛ περιλαμβάνεται στις **Εταιρείες Παροχής Συγκοινωνιακού Έργου** (Ε.Π.Σ.Ε.).

γ) Ο Δήμος Μαρκόπουλου, δύναται:

▪ **είτε να προχωρήσει στις διαδικασίες παροχής υπηρεσιών Δημοτικής Συγκοινωνίας**

κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 18 του Ν. 2963/2001 και του Ν. 3920/2011

▪ **είτε να προβεί σε σύναψη σύμβασης με την ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.**, κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 19 του Ν. 2963/2001.

δ) Ως προς τις διαδικασίες έγκρισης, υποχρεούται να ακολουθήσει τις διαδικασίες του Ν. 3920/2011 (άρθρο 5 παρ. 1 εδάφια κβ και κγ, αν προχωρήσει στην ίδρυση Δημοτικής Επιχείρησης Παροχής Αστικών Συγκοινωνιών ή παρέχει τις υπηρεσίες χωρίς ίδρυση Δημοτικής Επιχείρησης και εδάφιο κγ, αν προχωρήσει σε σύναψη σύμβασης με την ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε.).

ε) Αν προχωρήσει στην παροχή υπηρεσιών δημοτικής συγκοινωνίας, είτε με ίδρυση Δημοτικής Επιχείρησης, είτε χωρίς, θα πρέπει να τις παρέχει **με ιδιότητα λεωφορεία ιδιωτικής χρήσης** (άρθρο 18 εδάφιο γ του Ν. 2963/2001), κυρίως από και προς το κέντρο του Δήμου (αν και ο ακριβής σχεδιασμός ανάγεται στην εγκριτική απόφαση του Ο.Α.Σ.Α., που δύναται να είναι ευρύτερος (εφαρμογή διατάξεων άρθρου 18 του Ν. 2963/2001, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Ν. 3920/2011)).

στ) Αν προχωρήσει μέσω σύμβασης παροχής υπηρεσιών με την ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε., θα εφαρμοστούν οι διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 19 του Ν. 2963/2001 και με την οποία θα ρυθμιστεί κάθε σχετικό θέμα (διάθεση ή μη προς χρήση ιδιόκτητων λεωφορείων του Δήμου, κλπ).

ζ) Ως προς την περιοχή εξυπηρέτησης, εκτός της γεωγραφικής περιοχής του Δήμου Μαρκόπουλου και της επιφύλαξης της μη επαρκούς εξυπηρέτησης από τις υφιστάμενες γραμμές της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής Α.Ε. (που και αυτό πλέον κρίνεται για την περιοχή ευθύνης του Ο.Α.Σ.Α. – Περιφέρεια Αττικής – απ' τον Ο.Α.Σ.Α.), δύναται να εξυπηρετούνται **και ειδικοί προορισμοί**, ακόμα και εκτός των ορίων του, όπως σύνδεση με Προαστιακό Σταθμό, Αεροδρόμιο, κ.λπ. Σε κάθε περίπτωση, ο προτεινόμενος σχεδιασμός θα πρέπει να λάβει την έγκριση του Ο.Α.Σ.Α. και επιπλέον, αν ιδρυθεί Δημοτική Επιχείρηση ή παρέχονται οι συγκοινωνιακές υπηρεσίες απ' το Δήμο με ιδιότητα λεωφορεία, απαιτείται και έγκριση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, μετά από σχετική εισήγηση του Ο.Α.Σ.Α.

Μαρκόπουλο, Νοέμβριος 2021

Οι συντάξαντες
18-11-2021

Θεωρήθηκε 19-11-2021
Η αναπλ. Διευθύντρια Τ.Υ.

Ε.Καμαργιάννης
Πτυχ Μηχανολόγος Μηχανικός

Ε. Πετούρη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Σ. Ε. Νικέλλη
Αγρ.-Τοπ. Μηχανικός

Πηγές

- Ιστοσελίδα Δήμου Μαркоπούλου, www.markopoulo.gr
- Ιστοσελίδα Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, www.statistics.gr
- Τοπικό Σχέδιο Δράσης Αποβλήτων – Δήμος Μαркоπούλου Μεσογαίας (2015)
- ΦΙΛΟΤΗΣ - Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση, <https://filotis.itia.ntua.gr/>
- Απόφαση τροποποίησης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Μαркоπούλου Μεσογαίας (2018), Συμβούλιο Μητροπολιτικού Σχεδιασμού
- Ανάρτηση ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ της μελέτης αναθεώρησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Μαркоπούλου Μεσογαίας (2020): [ΣΜΠΕ Αναθεώρησης ΓΠΣ Μαркоπούλου 2020](#)
- Μελέτη δεύτερης τροποποίησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Μαркоπούλου Μεσογαίας(2008)
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το Ειδικό Σχέδιο Χωρικής Ανάπτυξης Δημοσίου Ακινήτου (Ε.Σ.Χ.Α.Δ.Α.) «Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο Μαркоπούλου»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ

**ΜΕΛΕΤΗ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

ΤΕΥΧΟΣ
2/3

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Πίνακας Περιεχομένων

1	Εισαγωγή.....	3
2	Σκοπιμότητα ίδρυσης συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	3
3	Πρόταση δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	4
4	Διαβούλευση πρότασης δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	6
	4.1 Διαβούλευση με αρμόδιες δημοτικές αρχές.....	6
	4.2 Διαβούλευση με πολίτες.....	6

1 Εισαγωγή

Το παρόν Τεύχος 2 αποτελεί το δεύτερο από τα τρία (3) Τεύχη της Μελέτης «Σχεδιασμός και λειτουργία συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας».

Στο υπόψη Τεύχος 2 εμπίπτουν οι δραστηριότητες του Σταδίου ΙΙ «Ανάπτυξη πρότασης συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας». Περιγράφεται αναλυτικά ο σκοπός ίδρυσης και λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας, καθώς και τα χαρακτηριστικά των προτεινόμενων εναλλακτικών διαδρομών (εξυπηρετούμενοι οικισμοί, μήκη πορείας, χρόνοι διαδρομής). Ακόμη, περιγράφονται τα αποτελέσματα της διαβούλευσης με τη Δημοτική Αρχή και παρατίθεται η δομή του εργαλείου (ερωτηματολογίου) προσδιορισμού της ζήτησης για τις προτεινόμενες εναλλακτικές του συστήματος. Το εργαλείο αυτό θα αξιοποιηθεί από τον Δήμο μας κατά το στάδιο της οριστικής μελέτης.

2 Σκοπιμότητα ίδρυσης συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας

Σκοπός του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας είναι η δημιουργία ενός βιώσιμου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας με σκοπό τη σύνδεση των περιοχών που δεν εξυπηρετούνται επαρκώς από τις υφιστάμενες Γραμμές ΚΤΕΛ Ν. Αττικής, με επιμέρους κέντρα των δραστηριοτήτων του. Απώτερος στόχος είναι η βελτίωση της εξυπηρέτησης των μετακινούμενων εντός του Δήμου, η αύξηση της προσπελασιμότητας των βασικών λειτουργιών του Δήμου και η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων μέσα από τη μείωση της χρήσης του Ι.Χ. αυτοκινήτου, με τις ωφέλειες στο περιβάλλον και την οδική ασφάλεια που αυτή συνεπάγεται.

Η προσπελασιμότητα μιας περιοχής εκφράζει τον βαθμό «συνδέσεως» της με το δίκτυο συγκοινωνιών της χώρας και κατά συνέπεια μετράει την ευκολία ή δυσκολία με την οποία γίνεται η περιοχή προσιτή από τις άλλες περιοχές.

Σύμφωνα με την ανάλυση και την παράθεση των στοιχείων που προηγήθηκε στο Τεύχος 1 (Κεφάλαιο 3), δεν εξυπηρετούνται επαρκώς από την υφιστάμενη συγκοινωνία οι περιοχές εκατέρωθεν της Λ. Μαρκοπούλου (βασική κατοικία), ο οικισμός Πανόραμα (νοτιοανατολικά του οικισμού Αυλάκι), ο οικισμός Κάστρο βορειοανατολικά του Λιμένα Αγ. Σπυρίδωνος, καθώς και η περιοχή της Μερέντας, όπου εντοπίζονται τόσο κατοικίες, όσο και δραστηριότητες, όπως επιχειρήσεις και εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής.

Από κοινωνική σκοπιά, στόχο της Δημοτικής Συγκοινωνίας αποτελεί η εξυπηρέτηση ευαίσθητων οικονομικά και κοινωνικά ομάδων. Οι υπηρεσίες της Δημοτικής Συγκοινωνίας θα παρέχονται εντελώς δωρεάν, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό εάν ληφθεί υπόψη η παρατεταμένη κοινωνικοοικονομική κρίση που χαρακτηρίζει τη χώρα (οικονομική κρίση και COVID-19) και που έχει επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό και την πλειονότητα των κατοίκων του Δήμου.

Ειδικότερα, η Δημοτική Συγκοινωνία του Δήμου Μαρκοπούλου έχει ως σκοπό να εξυπηρετήσει το ευρύ κοινό, στο οποίο περιλαμβάνονται:

- εργαζόμενοι στη μετάβαση και επιστροφή από την εργασία τους
- μαθητές των σχολείων που βρίσκονται στην περιοχή επιρροής των γραμμών

- ηλικιωμένοι που χρειάζονται πρόσβαση στις ιδιωτικές και δημόσιες υποδομές υγείας/ πρόνοιας και σε χώρους λατρείας
- συναλλασσόμενοι με τις υπηρεσίες που βρίσκονται στην έκταση του Δήμου
- πελάτες των εμπορικών καταστημάτων
- μετακινούμενοι για λοιπούς σκοπούς (αθλητισμός, αναψυχή, κοινωνικοί λόγοι κ.λπ.) στα όρια του Δήμου ή προς και από τους σταθμούς του μετρό ή του προαστιακού σιδηροδρόμου με στόχο διαδημοτικές ή υπεραστικές μετακινήσεις.

Επιπρόσθετα, η δημιουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας, και επομένως η πύκνωση του δικτύου αστικών συγκοινωνιών, ενισχύει τα κίνητρα και τις προϋποθέσεις για αλλαγή προτίμησης μέσου μεταφοράς και μετάβαση από το Ι.Χ. αυτοκίνητο στη δημόσια συγκοινωνία με τα οφέλη που αναφέρθηκαν και παραπάνω. Ο στόχος που αφορά στη βελτίωση των μετακινήσεων με περιβαλλοντικούς όρους ενισχύεται από την πρόβλεψη λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας με ηλεκτρικά οχήματα μηδενικών ρύπων.

Η σύνδεση περιοχών με σχετικές με τις παραπάνω χρήσεις μέσω της Δημοτικής Συγκοινωνίας, θα εξασφαλίσει τόσο την εξυπηρέτηση των αναγκών του επιβατικού κοινού, όσο και τη συνολικότερη κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη του Δήμου.

Η κεντρική ιδέα σχεδιασμού της Δημοτικής Συγκοινωνίας βασίζεται στη σύνδεση των επιμέρους οικισμών του Δήμου με το κέντρο της πόλης, όπου λαμβάνουν χώρα δραστηριότητες εμπορίου, υπηρεσιών, διοίκησης, πολιτισμού, αναψυχής, κ.ά.

3 Πρόταση δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας

Η προτεινόμενη συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση θα πρέπει να εξασφαλίζει σε ένα γενικό πλαίσιο τα εξής:

- Αναβάθμιση της παρεχόμενης εξυπηρέτησης στο επιβατικό κοινό
- Βιωσιμότητα του συστήματος
- Αρμονική συνεργασία του δικτύου του ΚΤΕΛ με τη νέα υπηρεσία (ενθάρρυνση δια- τοπικών μετακινήσεων)
- Σύνδεση των οικισμών του Δήμου με τους σημαντικότερους οικισμούς και κεντρικούς πόλους έλξης μετακινήσεων, όπως οι κεντρικές αγορές, υπηρεσίες κ.ά.
- Βελτίωση της ποιότητας μετακίνησης
- Ελαχιστοποίηση των χρόνων αναμονής στα σημεία μετεπιβιβάσεων (στην περίπτωση δια-τροπικών μετακινήσεων)
- Ελαχιστοποίηση των κενών χιλιομέτρων των οχημάτων που εκτελούν την υπηρεσία

Η πρόταση για την ανάπτυξη συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας σε μία περιοχή δεν μπορεί να εξεταστεί απομονωμένα από τα υπόλοιπα υφιστάμενα συγκοινωνιακά συστήματα που ήδη λειτουργούν στον ίδιο χώρο. Έτσι, η ανάγκη της σύνδεσης του συνόλου των οικισμών του Δήμου οδηγεί στην επιλογή δύο βασικών διαδρομών Δημοτικής Συγκοινωνίας, που διαμορφώνουν έναν βασικό σκελετό πάνω στον οποίο

αρθρώνονται οι ήδη υφιστάμενες γραμμές ΚΤΕΛ του Ν. Αττικής, προσφέροντας τη δυνατότητα μετεπιβίβασης στους πολίτες για υπερτοπικές μετακινήσεις (π.χ. για λόγους εργασίας).

Η περιοχή κάλυψης της πρότασης του δικτύου περιλαμβάνει τους οικισμούς: Μερέντα, Καγκέλια, Μπαθίστα, Πανόραμα και Άγιο Σπυρίδωνα, Κάστρο, Νταρδέ, Δρίβλια και αφορά στη σύνδεσή τους με την έδρα του Δήμου (κέντρο Μαρκοπούλου), που συγκεντρώνει την πλειοψηφία των υπηρεσιών, των εμπορικών λειτουργιών, των εγκαταστάσεων μαζικών μεταφορών (Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ) και των υποδομών υγείας του Δήμου.

Σε ένα γενικό περιγραφικό πλαίσιο της λειτουργίας της υπηρεσίας, προτείνονται δρομολόγια κατά τη διάρκεια όλης της ημέρας, αρχής γενομένης τις 07:00 έως και τις 21:00, συντονισμένα με τα ωράρια δρομολογίων των Γραμμών ΚΤΕΛ, προκειμένου να εξασφαλίζεται εύκολα και γρήγορα η μετακίνηση των χρηστών εκτός των ορίων του Δήμου. Επιπλέον, η υπηρεσία της Δημοτικής Συγκοινωνίας θα χρησιμοποιεί ως στάσεις τις ήδη υφιστάμενες των γραμμών ΚΤΕΛ, στα οδικά τμήματα που οι πορείες τους συμπίπτουν (π.χ. Λεωφ. Πόρτο Ράφτη, Γ. Πίνη κ.λπ.).

Ενδεικτικά, οι προτεινόμενες διαδρομές των δύο (2) κυκλικών Γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας είναι:

Γραμμή 1: Μερέντα - Πυροσβεστική - Καγκέλια - Μπαθίστα – Πανόραμα (Κυκλική)

ΚΤΕΛ - Λεωφ. Αθηνών – Ερμού – Παπακωνσταντίνου – Ευαγγελίστριας – Μαρκοπούλου - Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου - Λεωφ. Πανοράματος – Κυκλάδων - Πόρτο Ράφτη – Πεύκων – Ανεμώνης - Πόρτο Ράφτη – Κυκλάδων - Λεωφ. Πανοράματος - Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου – Μαρκοπούλου – Ευαγγελίστριας - Γεωργίου Πίνη – Μυρρινούντος - Γεωργίου Μεθενίτη – ΚΤΕΛ

➤ Χαρακτηριστικά δρομολογίου

Τυπικό μήκος δρομολογίου 24 χλμ. και τυπικός χρόνος διαδρομής 30-35 λεπτά

Γραμμή 2: Αγ. Σπυρίδωνας - Κάστρο - Νταρδέ – Δρίβλια (Κυκλική)

ΚΤΕΛ - Λεωφ. Αθηνών – Ερμού - Παπακωνσταντίνου - Λεωφ. Πόρτο Ράφτη - Αγ. Γεωργίου

- Αγ. Σπυρίδωνος – Τήνου – Κεφαλληνίας - Λεωφ. Γ. Γρέγου – Απόλλωνος – Αθήνας – Απόλλωνος – Ανθέων – Μεσσηνίας – Περάτη - Ευρυτανίας - Αγίου Νικολάου – Βραυρώνος

– Ηρακλέους – Θεμιστοκλέους – Περικλέους - Μαραθώνος Κέλερη - Λεωφ. Γ. Γρέγου – Κεφαλληνίας – Τήνου - Αγ. Σπυρίδωνος - Αγ. Γεωργίου - Λεωφ. Πόρτο Ράφτη - Γεωργίου Πίνη – Μυρρινούντος - Γεωργίου Μεθενίτη – ΚΤΕΛ

➤ Χαρακτηριστικά δρομολογίου

Τυπικό μήκος δρομολογίου 23 χλμ. και τυπικός χρόνος διαδρομής 30-35 λεπτά

Η επιλογή των συγκεκριμένων διαδρομών έγινε με βάση το κριτήριο της διέλευσής τους από ορισμένους οδικούς άξονες, των οποίων τα χαρακτηριστικά θεωρήθηκε πως παρουσιάζουν την απαιτούμενη καταλληλότητα.

4 Διαβούλευση πρότασης δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας

4.1 Διαβούλευση με αρμόδιες δημοτικές αρχές

Στο πλαίσιο σύνταξης του παρόντος, πραγματοποιήθηκε αυτοψία κατά μήκος των προτεινόμενων διαδρομών Δημοτικής Συγκοινωνίας, με σκοπό την απογραφή των χαρακτηριστικών της υπάρχουσας κατάστασης και την αξιολόγηση της εφικτότητας της πρότασης. Ακολούθησε διαβούλευσή με τη Δημοτική Αρχή και την Κοινοφελή Δημοτική Επιχείρηση Μαρκοπούλου (Κ.Δ.Ε.Μ.), κατά την οποία υποδείχθηκαν οι εξής τροποποιήσεις:

- > Για τη Γραμμή 1 «Μαρκόπουλο – Πανόραμα – Μαρκόπουλο»:
 - Παράκαμψη προς Ελ. Βενιζέλου για την εξυπηρέτηση αναγκών προμήθειας βασικών αγαθών (Supermarket Σκλαβενίτης), αναστροφή στον κυκλικό κόμβο στη συνάντηση των Λ. Αυλακίου & Πόρτο Ράφτη - Ελ. Βενιζέλου και συνέχιση της διαδρομής επί της Λ. Μαρκοπούλου
 - Παράκαμψη προς Λ. Αυλακίου (κατά την κατεύθυνση κίνησης προς Μαρκόπουλο) για την εξυπηρέτηση αναγκών προμήθειας βασικών αγαθών (Supermarket Κρητικός), διασκέδασης (καφετέριες), αναψυχής (παραλία Αυλακίου) και πρόσβασης σε χώρο λατρείας (Ι.Ν. Αγ. Μαρίνας) με δυνατότητα μετεπιβίβασης σε Γραμμή ΚΤΕΛ
- > Για τη Γραμμή 2 «Μαρκόπουλο – Κάστρο – Μαρκόπουλο»:
 - Παράκαμψη προς Ηρώων Πολυτεχνείου- Κώστα Κρυστάλλη- Κων/νου Παλαιολόγου για την εξυπηρέτηση της σύνδεσης των οικισμών Πούσι Γιάννη- Πούσι Γκίνη με την έδρα του Δήμου και με γειτονικούς οικισμούς
- > Η χάραξη μίας επιπλέον διαδρομής που θα εξασφαλίζει τη σύνδεση του κέντρου του Δήμου Μαρκοπούλου με την περιοχή της Μερέντας και τις εγκαταστάσεις του Ιπποδρόμου και του Ολυμπιακού Κέντρου Ιππασίας.

4.2 Διαβούλευση με πολίτες

Η υπηρεσία της Δημοτικής Συγκοινωνίας προκειμένου να καταστεί επιτυχής (άρα και βιώσιμη), απαιτεί την αποδοχή της και κατά συνέπεια τη χρήση της από τους κατοίκους του Δήμου. Για τον σκοπό αυτό, συνιστάται η διενέργεια δειγματοληπτικής έρευνας δηλωμένης προτίμησης στον πληθυσμό του Δήμου Μαρκοπούλου (μόνιμοι κάτοικοι, εργαζόμενοι, επισκέπτες), μέσω ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου. Δεδομένης και της έλλειψης επίσημων στοιχείων για την επιβατική κίνηση της τοπικής Γραμμής ΚΤΕΛ (στο εσωτερικό του Δήμου), η καταγραφή και ανάλυση των χαρακτηριστικών των ερωτώμενων, οι οποίοι προτίθενται να επιλέξουν τη Δημοτική Συγκοινωνία ως υπηρεσία μετακίνησης, είναι καίριας σημασίας.

Το ερωτηματολόγιο διαρθρώνεται νοηματικά σε τρεις (3) ενότητες:

Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΝΔΟΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ, με σκοπό τη συλλογή στοιχείων σχετιζόμενων με την προέλευση, τη συχνότητα, τον σκοπό, το μέσο και τη διάρκεια μετακίνησης εντός του Δήμου, καθώς και τη συχνότητα προτίμησης της υφιστάμενης τοπικής Γραμμής ΚΤΕΛ Ν. Αττικής (Μαρκόπουλο – Πόρτο Ράφτη – Αυλάκι)

Β. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ, με σκοπό τη διερεύνηση της διάθεσης των πολιτών για επιλογή της εν λόγω υπηρεσίας

Γ. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ, με σκοπό τη διαμόρφωση του προφίλ των δυνητικών ομάδων χρηστών

Το ερωτηματολόγιο συνθέτουν δεκαεννέα (19) ερωτήσεις κλειστού τύπου και έχει διαμορφωθεί με τρόπο τέτοιο, ώστε να είναι εύκολο στη χρήση, εύκολο στην ανάγνωση και εύκολο στη συμπλήρωση από τους πολίτες του Δήμου.

Η έρευνα προτείνεται να διενεργηθεί με το ενδιαφερόμενο κοινό μέσω ανάρτησής της στις επίσημες ιστοσελίδες του Δήμου και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Η κοινοποίηση της έρευνας στους πολίτες και η ανάλυση των αποτελεσμάτων της, καθώς και η διερεύνηση κατάλληλων συσχετίσεων μεταξύ χαρακτηριστικών της, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρούσας Μελέτης και θα πραγματοποιηθούν σε μεταγενέστερο χρόνο, κατά την οριστικοποίηση του δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Παρατίθεται αναλυτικά η δομή του ερωτηματολογίου.

A. Χαρακτηριστικά ενδοδημοτικών μετακινήσεων

A1. Σε ποια από τις παρακάτω περιοχές του Δήμου Μαркоπούλου βρίσκεται η μόνιμη κατοικία σας;

1. Αγία Τριάδα
2. Κουλιδάς
3. Άγιος Νήφων
4. Καγκέλια
5. Μπαθίστα
6. Λιμένας Μαркоπούλου (Πόρτο Ράφτη)
7. Πανόραμα
8. Μαρκόπουλο
9. Κάστρο
10. Βραυρώνα
11. Χαμολιά
12. Δρίβλια
13. Νταρδέ
14. Πούσι Γιάννη-Πούσι Γκίνη
15. Μερέντα

A2. Πόσο συχνά πραγματοποιείτε μετακινήσεις που έχουν προέλευση και προορισμό (αφετηρία και τερματισμό) εντός του Δήμου Μαρκοπούλου (ενδοδημοτικές μετακινήσεις);

1. Καθημερινά
2. 2 έως 4 φορές την εβδομάδα
3. 1 φορά την εβδομάδα
4. 1 έως 2 φορές τον μήνα
5. Σπάνια

A3. Για ποιους από τους παρακάτω σκοπούς μετακίνησης πραγματοποιείτε συνήθως αυτές τις ενδοδημοτικές μετακινήσεις σας; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μία απάντηση)

1. Εργασία
2. Εκπαίδευση
3. Αγορές (ψώνια)
4. Ψυχαγωγία, Κοινωνικοί λόγοι
5. Προσωπικές, επαγγελματικές υποθέσεις
6. Αλλαγή μεταφορικού μέσου
7. Άλλο

A4. Ποιο μεταφορικό μέσο συνήθως χρησιμοποιείτε για αυτές τις ενδοδημοτικές μετακινήσεις σας;

1. Ι.Χ. αυτοκίνητο ως οδηγός
2. Ι.Χ. αυτοκίνητο ως επιβάτης
3. Μοτοσυκλέτα
4. Ταξί
5. Λεωφορείο (ΚΤΕΛ)
6. Ποδήλατο
7. Πεζή
8. Άλλο

A5. Για το μεταφορικό μέσο που επιλέξατε στην προηγούμενη ερώτηση, πόσο συνήθως διαρκεί η μετακίνησή σας από τον τόπο της μόνιμης κατοικίας σας προς το Μαρκόπουλο (έδρα του Δήμου);

1. 0-5 λεπτά
2. 6-15 λεπτά
3. 16-30 λεπτά
4. Πάνω από 30 λεπτά
5. Πάνω από 1 ώρα

A6. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τα λεωφορεία του ΚΤΕΛ Νομού Αττικής που πραγματοποιούν δρομολόγια εντός του Δήμου Μαρκοπούλου;

1. Καθημερινά
2. 2 έως 4 φορές την εβδομάδα
3. 1 φορά την εβδομάδα
4. 1 έως 2 φορές τον μήνα
5. Σπάνια
6. Καθόλου

B. Δημοτική Συγκοινωνία

Ο Δήμος Μαρκοπούλου μελετά την ίδρυση δημοτικής συγκοινωνίας. Η δημοτική συγκοινωνία θα εκτελεί δρομολόγια εντός των ορίων του Δήμου και θα συνδέει όλους τους οικισμούς μεταξύ τους και με την έδρα του Δήμου (Μαρκόπουλο). Δρομολόγια θα πραγματοποιούνται τόσο τις πρωινές όσο και τις απογευματινές περιόδους της ημέρας. Τα δρομολόγια θα εκτελούνται από μικρό ηλεκτροκίνητο λεωφορείο (29 θέσεων) σύγχρονης τεχνολογίας.

B1. Συμφωνείτε με την ίδρυση δημοτικής συγκοινωνίας, όπως περιγράφεται παραπάνω, για τον Δήμο Μαρκοπούλου;

1. Ναι
2. Όχι

B2. Θα χρησιμοποιούσατε τη δημοτική συγκοινωνία για να μετακινηθείτε εντός του Δήμου Μαρκοπούλου;

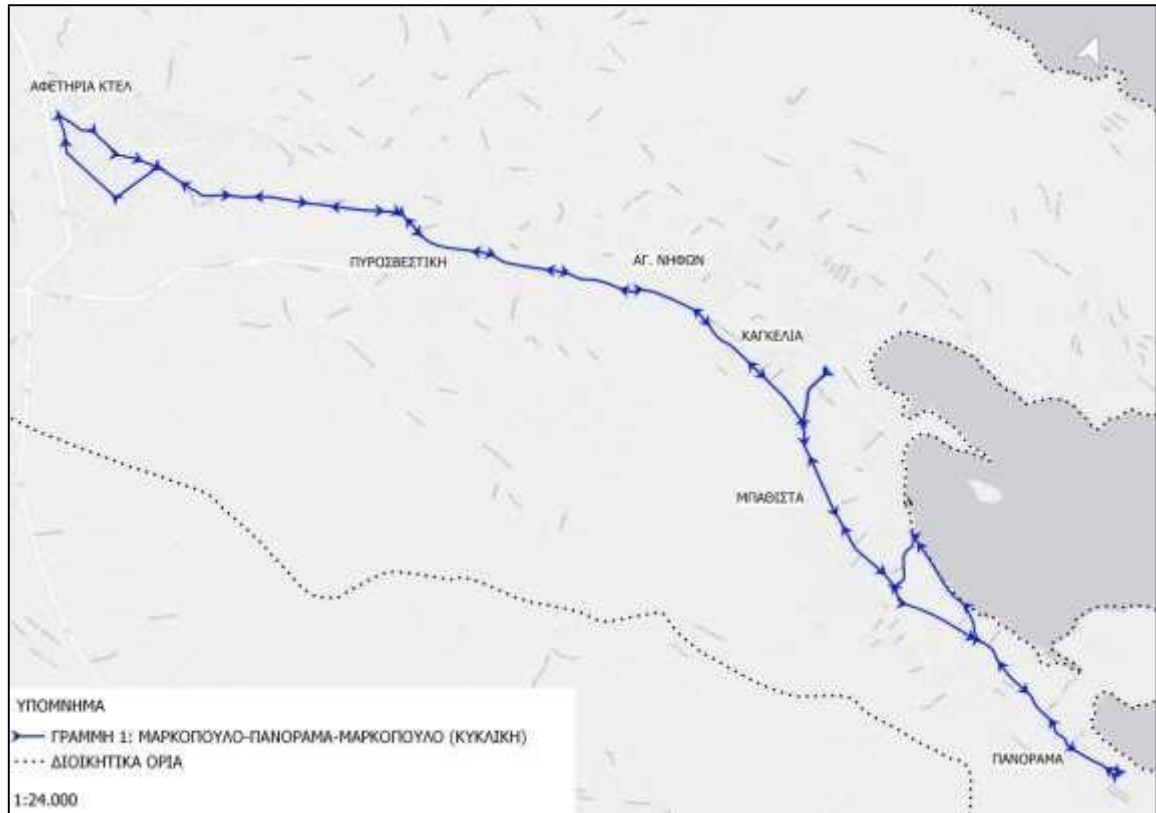
1. Ναι
2. Ίσως
3. Όχι

B3. Ποια από τα παρακάτω χαρακτηριστικά θα επιθυμούσατε να έχει η δημοτική συγκοινωνία, ώστε να αποφασίσετε να τη χρησιμοποιήσετε για τις μετακινήσεις σας εντός του Δήμου; Επιλέξτε τα δύο σημαντικότερα για εσάς.

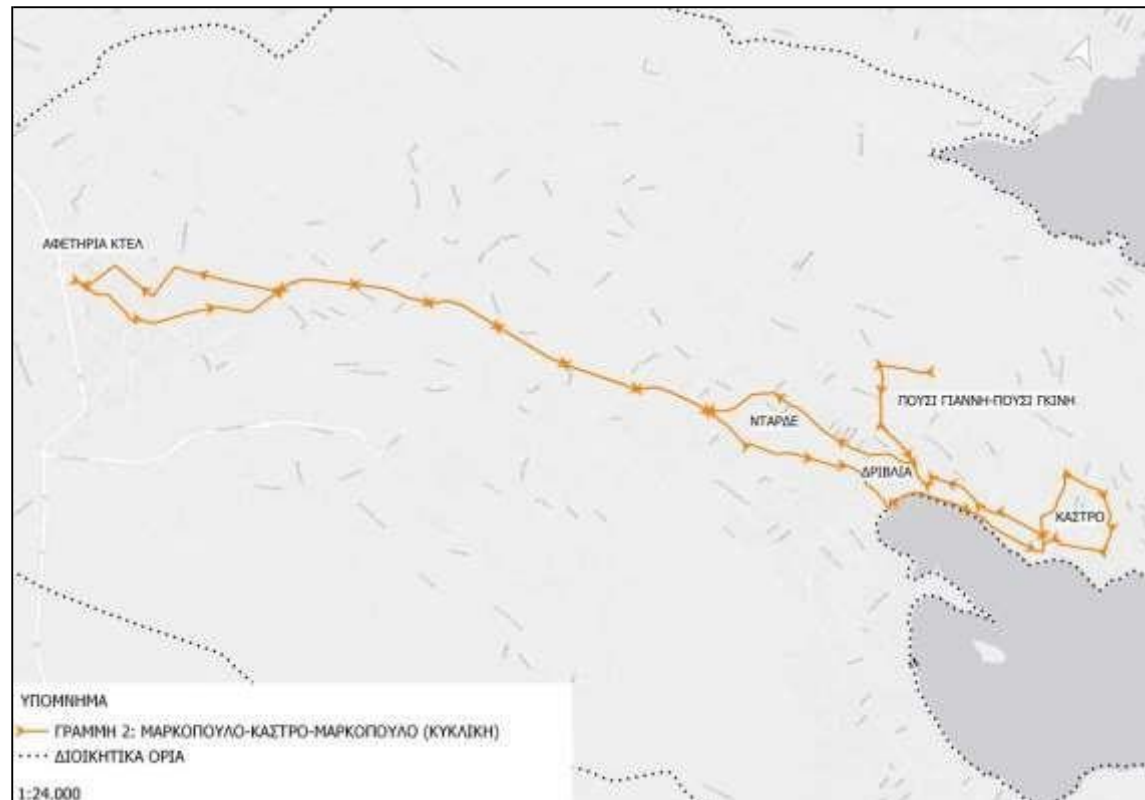
1. Μικρή διάρκεια μετακίνησης ανάμεσα στους οικισμούς του Δήμου
2. Συχνά δρομολόγια
3. Μικρή απόσταση βαδίσματος προς/ από τις στάσεις επιβίβασης/ αποβίβασης
4. Συνθήκες άνεσης εντός του οχήματος
5. Συνθήκες άνεσης κατά την αναμονή του λεωφορείου
6. Δωρεάν μετακίνηση

Β4. Ποιο από τα ακόλουθα δίκτυα δημοτικής συγκοινωνίας πιστεύετε ότι θα εξυπηρετούσε περισσότερο τις ανάγκες σας;

1. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ-ΠΑΝΟΡΑΜΑ-ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)



2. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ-ΚΑΣΤΡΟ-ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)



3. ΓΡΑΜΜΗ 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ-ΜΕΡΕΝΤΑ-ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)



B5. Για ποιους σκοπούς μετακίνησής σας θα χρησιμοποιούσατε το δίκτυο δημοτικής συγκοινωνίας που επιλέξατε παραπάνω; Μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μία απάντηση.

1. Εργασία
2. Εκπαίδευση
3. Αγορές (ψώνια)
4. Ψυχαγωγία, Κοινωνικοί λόγοι
5. Προσωπικές, επαγγελματικές υποθέσεις
6. Αλλαγή μεταφορικού μέσου
7. Άλλο
8. Δεν θα χρησιμοποιούσα τη δημοτική συγκοινωνία

B6. Πόσο συχνά πιστεύετε ότι θα χρησιμοποιούσατε το δίκτυο δημοτικής συγκοινωνίας που επιλέξατε παραπάνω;

1. Καθημερινά
2. 2 έως 4 φορές την εβδομάδα
3. 1 φορά την εβδομάδα
4. 1 έως 2 φορές τον μήνα
5. Σπάνια
6. Καθόλου

Β7. Μέχρι ποιο χρηματικό ποσό θα ήσασταν διατεθειμένος/η να δώσετε, ώστε να μετακινηθείτε με τη δημοτική συγκοινωνία;

1. 0 ευρώ
2. Έως 0.30 ευρώ
3. Έως 0.50 ευρώ
4. Έως 1 ευρώ

Γ. Χαρακτηριστικά ερωτώμενου

Γ1. Παρακαλώ επιλέξτε το φύλο σας

1. Άνδρας
2. Γυναίκα

Γ2. Παρακαλώ επιλέξτε την ηλικιακή σας

- ομάδα 1. 18-24 ετών
2. 25-34 ετών
 3. 35-44 ετών
 4. 45-54 ετών
 5. 55-64 ετών
 6. 65 και άνω ετών

Γ3. Παρακαλώ επιλέξτε την επαγγελματική σας απασχόληση

1. Σε αναζήτηση εργασίας
2. Ιδιωτικός υπάλληλος
3. Δημόσιος υπάλληλος
4. Ελεύθερος επαγγελματίας
5. Φοιτητής/ Σπουδαστής
6. Συνταξιούχος
7. Άλλο

Γ4. Από πόσα άτομα αποτελείται το

- νοικοκυριό σας; 1. 1
2. 2
 3. 3
 4. 4
 5. 5
 6. Άνω των 5

Γ5. Παρακαλώ επιλέξτε το μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού σας

1. Λιγότερο από 600 ευρώ τον μήνα
2. 600-1200 ευρώ τον μήνα
3. 1201-1800 ευρώ τον μήνα
4. 1801-2400 ευρώ τον μήνα
5. Πάνω από 2400 ευρώ τον μήνα

Γ6. Υπάρχει διαθέσιμο Ι.Χ. αυτοκίνητο στο νοικοκυριό σας;

1. Κανένα διαθέσιμο Ι.Χ. αυτοκίνητο
2. 1 Ι.Χ. αυτοκίνητο
3. 2 Ι.Χ. αυτοκίνητα
4. Πάνω από 2 Ι.Χ. αυτοκίνητα

Η οριστικοποιημένη πρόταση Δημοτικής Συγκοινωνίας, λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις και τροποποιήσεις (Κεφάλαιο 4.1), αλλά και τις συνθήκες πρόσβασης και διέλευσης των οχημάτων, όπως αυτές εκτιμήθηκαν κατά την αυτοψία του δικτύου, παρουσιάζεται στο επόμενο Τεύχος 3 όπου αναλύονται και τα επιμέρους λειτουργικά και επιχειρησιακά χαρακτηριστικά του συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Μαρκόπουλο, Νοέμβριος 2021

Οι συντάξαντες
18-11-2021

Θεωρήθηκε 19-11-2021
Η αναπλ. Διευθύντρια Τ.Υ.

Ε. Καμαργιάννης
Πτυχ Μηχανολόγος Μηχανικός

Ε. Πετούρη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Σ. Ε. Νικέλλη
Αγρ.-Τοπ. Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ

**ΜΕΛΕΤΗ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

ΤΕΥΧΟΣ 3/3

ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Πίνακας Περιεχομένων

1	Εισαγωγή.....	4
2	Τακτικός σχεδιασμός προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας	4
2.1	Διαδρομές Γραμμών.....	4
2.2	Συχνότητες Δρομολογίων	17
2.3	Μεταφορική Ικανότητα	20
2.4	Κάλυψη δραστηριοτήτων.....	20
3	Επιχειρησιακός σχεδιασμός προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	21
3.1	Εκτίμηση απαιτήσεων σε προσωπικό και στόλο.....	21
3.1.1	Απαιτούμενος αριθμός και τύπος ηλεκτρικών λεωφορείων.....	21
3.1.2	Απαιτούμενο προσωπικό (οδηγοί).....	22
3.2	Διευκρίνιση παρεμβάσεων στο οδικό δίκτυο για την τοποθέτηση στάσεων.....	22
3.3	Χώρος στάθμευσης και τεχνική συντήρηση οχημάτων	23
3.4	Πιθανές πηγές ενημέρωσης - πληροφόρησης κοινού	24
4	Εκτίμηση ωφελειών και δαπανών από τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας	26
4.1	Ωφέλειες.....	26
4.2	Δαπάνες.....	27
4.2.1	Κόστος προμήθειας ηλεκτροκίνητων λεωφορείων	32
4.2.2	Κόστος μισθοδοσίας προσωπικού (οδηγών)	32
4.2.3	Δαπάνες κατανάλωσης ενέργειας.....	32
4.2.4	Δαπάνες ελασιλιπαντικών	32
4.2.5	Δαπάνες ελαστικών	32
4.2.6	Δαπάνες προληπτικής συντήρησης λεωφορείων	33
4.2.7	Δαπάνες τελών κυκλοφορίας.....	33
4.2.8	Δαπάνες ασφαλιστικής κάλυψης.....	33
4.2.9	Λοιπές δαπάνες (αναλώσιμα, ανταλλακτικά, ελασιλιπαντικά, καθαρισμός, απολυμάνσεις, απρόβλεπτα, κλπ).....	33
4.2.10	Συνολικές και ανά οχηματοχιλιόμετρο δαπάνες.....	33
5	SWOT Ανάλυση.....	36

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 2.1:	Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 1 Δημοτικής Συγκοινωνίας	10
Πίνακας 2.2:	Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2 Δημοτικής Συγκοινωνίας	12
Πίνακας 2.3:	Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2Α Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	13
Πίνακας 2.4:	Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 1 της Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	15
Πίνακας 2.5:	Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 2 της Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	16
Πίνακας 2.6:	Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 2Α της Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	16
Πίνακας 2.7:	Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμής 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ).....	17
Πίνακας 2.8:	Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμής 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ –	

ΚΑΣΤΡΟ

– ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ) και Γραμμής 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ).....	18
Πίνακας 2.9: Εναλλακτική πρόταση - Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας για Σάββατα, Κυριακές και Αργίες.....	19
Πίνακας 2.10: Συνολική μεταφορική ικανότητα Συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας και μεταφορική ικανότητα ανά Γραμμή.....	20
Πίνακας 2.11: Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας ανά προτεινόμενη Γραμμή Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	20
Πίνακας 4.1: Εκτιμώμενοι χρόνοι εξυπηρέτησης οικισμών πριν και μετά τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας για την πρόσβαση σε στάση δημόσιας συγκοινωνίας.....	26
Πίνακας 4.2: Εξοικονόμηση χρόνου πρόσβασης σε στάση για κατοίκους ανά οικισμό, κατόπιν λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	27
Πίνακας 4.3: Ετήσια οχηματοχιλιόμετρα με πλήρης δρομολόγηση τις καθημερινές και τα Σάββατα-Κυριακές-Αργίες.....	31
Πίνακας 4.4: Ετήσια οχηματοχιλιόμετρα με υλοποίηση 50% των δρομολογίων τα Σάββατα- Κυριακές-Αργίες έναντι των καθημερινών	34

Ευρετήριο Χαρτών

Χάρτης 2.1: Πρόταση διαδρομής Γραμμής 1: Μαρκόπουλο – Πανόραμα – Μαρκόπουλο (Κυκλική).....	7
Χάρτης 2.2: Πρόταση διαδρομής Γραμμής 2: Μαρκόπουλο – Κάστρο – Μαρκόπουλο (Κυκλική) και Γραμμής 2Α: Μαρκόπουλο –Μερέντα – Μαρκόπουλο (Κυκλική)	8
Χάρτης 2.3: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	11
Χάρτης 2.4: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2-2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ & ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	14
Χάρτης 4.1: Συγκριτική παρουσίαση χωρικής κάλυψης εξυπηρέτησης Δήμου Μαρκοπούλου πριν και μετά τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας.....	28

1 Εισαγωγή

Το παρόν Τεύχος 3 αποτελεί το τρίτο από τα τρία (3) Τεύχη της Μελέτης «Σχεδιασμός και λειτουργία συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας».

Στο υπόψη Τεύχος 3 εμπίπτουν οι δραστηριότητες του Σταδίου ΙΙΙ «Σχεδιασμός προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας». Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται ο τακτικός σχεδιασμός του προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας, με αναφορά στις πορείες των γραμμών, στις ενδεικτικές τοποθεσίες των στάσεων επιβίβασης/ αποβίβασης, στις συχνότητες των δρομολογίων, καθώς και ο επιχειρησιακός σχεδιασμός, δηλαδή, το προτεινόμενο πρόγραμμα δρομολογίων, η εκτίμηση απαιτήσεων σε προσωπικό και στόλο κ.λπ. Επιπλέον, υπολογίζονται οι απαιτούμενες δαπάνες για την ίδρυση και λειτουργία του προτεινόμενου δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας και γίνεται εκτίμηση των ωφελειών από τη λειτουργία του. Το παρόν Τεύχος 3 ολοκληρώνεται με την ανάλυση SWOT για το προτεινόμενο σύστημα Δημοτικής Συγκοινωνίας (Strengths/ Δυνάμεις, Weaknesses/ Αδυναμίες, Opportunities/ Ευκαιρίες, Threats/ Απειλές).

2 Τακτικός σχεδιασμός προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας

2.1 Διαδρομές Γραμμών

Προτείνονται τρεις (3) κυκλικές γραμμές Δημοτικής Συγκοινωνίας:

1. Η Γραμμή 1 «Μαρκόπουλο-Πανόραμα-Μαρκόπουλο» συνδέει στα δύο άκρα της το Μαρκόπουλο με τον οικισμό Πανόραμα στα νότια της περιοχής του Πόρτο Ράφτη μέσω της Λεωφ. Μαρκοπούλου και εξυπηρετεί τους ενδιάμεσους οικισμούς.
2. Η Γραμμή 2 «Μαρκόπουλο-Κάστρο-Μαρκόπουλο» συνδέει στα δύο άκρα της το Μαρκόπουλο με τον οικισμό Κάστρο στα βόρεια της περιοχής του Πόρτο Ράφτη μέσω της Λεωφ. Πόρτο Ράφτη και εξυπηρετεί τους ενδιάμεσους οικισμούς.
3. Η Γραμμή 2Α «Μαρκόπουλο-Μερέντα-Μαρκόπουλο» συνδέει στα δύο άκρα της το Μαρκόπουλο με τον οικισμό Μερέντα μέσω της οδού Μυρρινούντος. Ονομάζεται 2Α για επιχειρησιακούς λόγους, καθώς προτείνεται να εκτελείται με το ίδιο όχημα που θα χρησιμοποιείται και για τη Γραμμή 2 (βλ. Πίνακα Πίνακας 2.8).

Οι διαδρομές που προτείνεται να ακολουθούν οι ως άνω λεωφορειακές γραμμές της Δημοτικής Συγκοινωνίας είναι οι εξής:

ΓΡΑΜΜΗ 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Αφετηρία: Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ - Λεωφ. Αθηνών - Ερμού - Παπακωνσταντίνου - Ευαγγελιστρίας - Μαρκοπούλου - Ελ. Βενιζέλου - Αναστροφή στον κυκλικό κόμβο στη

συνάντηση των Λ. Αυλακίου & Πόρτο Ράφτη - Ελ. Βενιζέλου² - Λ. Ελ. Βενιζέλου (προς Πανόραμα) - Λ. Πανοράματος - Κυκλάδων - Πόρτο Ράφτη - Πεύκων - Ανεμώνης - Πόρτο Ράφτη - Φιλιατρών - Λεωφ. Αυλακίου - Λεωφ. Πανοράματος³ -

Ελ. Βενιζέλου - Αναστροφή

στον κυκλικό κόμβο στη συνάντηση των Λ. Αυλακίου & Πόρτο Ράφτη - Ελ. Βενιζέλου² - Μαρκοπούλου - Ευαγγελιστρίας - Γ.Πίνη - Μυρρινούντος - Γεωργ. Μεθενίτη - Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ: Τερματισμός

ΓΡΑΜΜΗ 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Αφετηρία: Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ - Λεωφ. Αθηνών - Ερμού – Παπακωνσταντίνου – Λεωφ. Πόρτο Ράφτη – Κήπων – Κεφαλληνίας – Λεωφ. Γ. Γρέγου – Λεωφ. Διονύσου – Βραυρώνος – Αγ. Νικολάου – Ευρυτανίας – Περάτη – Εδέσσης – Ανθέων – Απόλλωνος – Αθηνάς – Άρεως – Λεωφ. Διονύσου⁴ – Ηρακλέους – Θεμιστοκλέους – Περικλέους – Μαραθώνος Κελέρη – Ηρώων Πολυτεχνείου – Κώστα Κρυστάλλη – Κων/νου Παλαιολόγου – Αναστροφή στο ύψος της οδού Κομνηνού (Γήπεδο Μπάσκετ & Παιδική Χαρά) - Κων/νου Παλαιολόγου⁵ - Ηρώων Πολυτεχνείου – Κώστα Κρυστάλλη – Ελευθερίας – Πολυκράτους – Αγίου Σπυρίδωνος – Αγίου Γεωργίου - Λεωφ. Πόρτο Ράφτη – Αθηναϊκής Δημοκρατίας – Ελληνικής Δημοκρατίας – Γεωρ. Παπαβασιλείου – Νικ. Μουσχουντή – Ι.Πρίφτη – Λεωφ. Αθηνών – Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ: Τερματισμός

ΓΡΑΜΜΗ 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Η Γραμμή 2Α προτείνεται να εκτελεί συγκεκριμένο αριθμό δρομολογίων ανά ημέρα και να χρησιμοποιεί το ίδιο όχημα με τη Γραμμή 2 (δηλαδή, το λεωφορείο, μετά την ολοκλήρωση μίας διαδρομής της Γραμμής 2 να δρομολογείται στη συνέχεια στη Γραμμή 2Α (Πίνακας 2.8)). Η πορεία της Γραμμής 2Α έχει ως εξής:

Αφετηρία: Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ – Λεωφ. Αθηνών – Ερμού – Λ. Σουνίου – Μυρρινούντος – Κώστα Σωτηρίου – Μυρρινούντος – Αναστροφή στη συνάντησή της με την οδό Εικαδέα⁶ – Μυρρινούντος – Σησαγόρα – Λ. Ιπποδρόμου – Μυρρινούντος – Κώστα Σωτηρίου – Μυρρινούντος – Γεωργ. Μεθενίτη – Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ: Τερματισμός

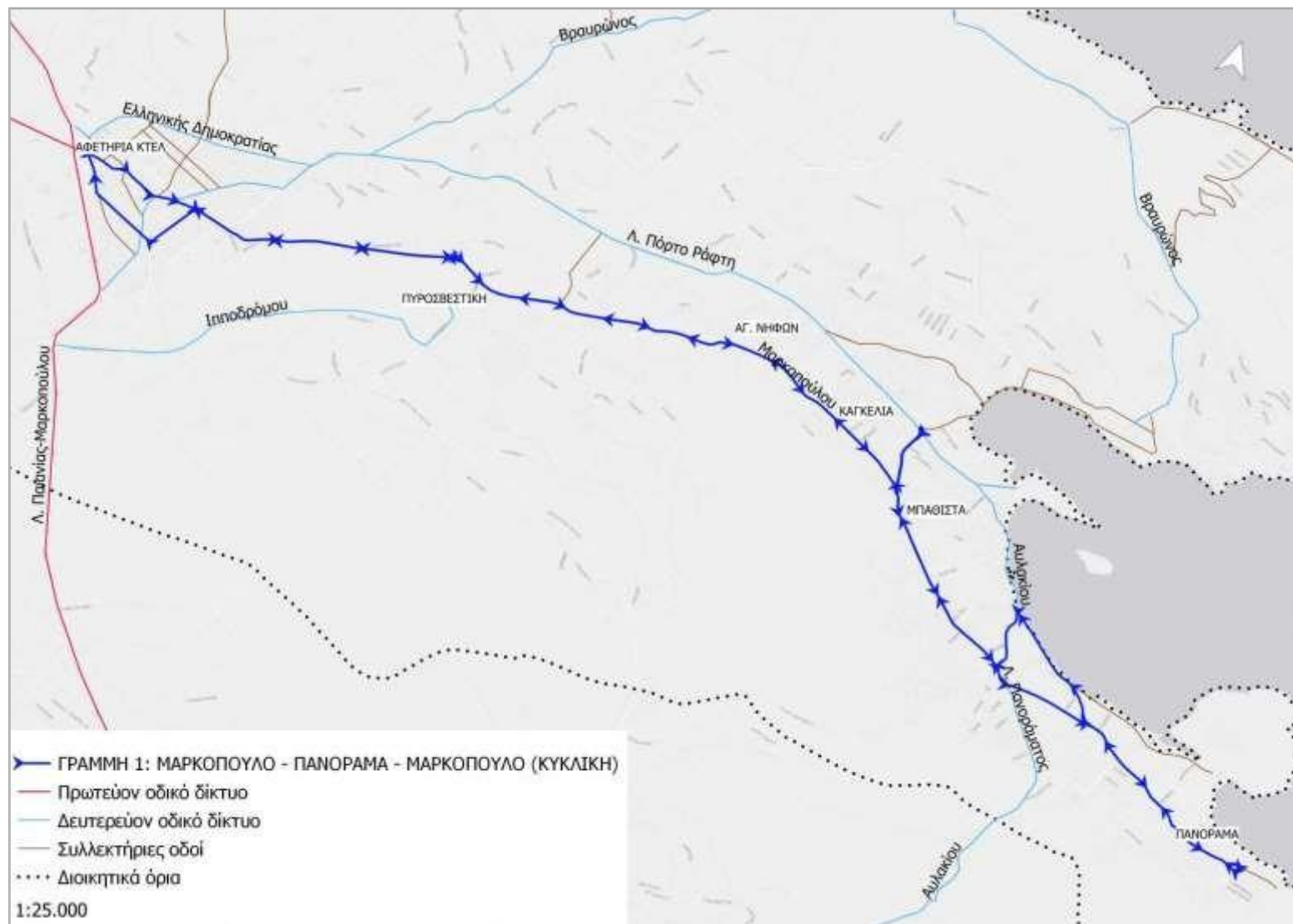
² Παράκαμψη προς Supermarket «ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ»

³ Παράκαμψη προς Supermarket «ΚΡΗΤΙΚΟΣ», Εκκλησία Αγ. Μαρίας, Παραλία

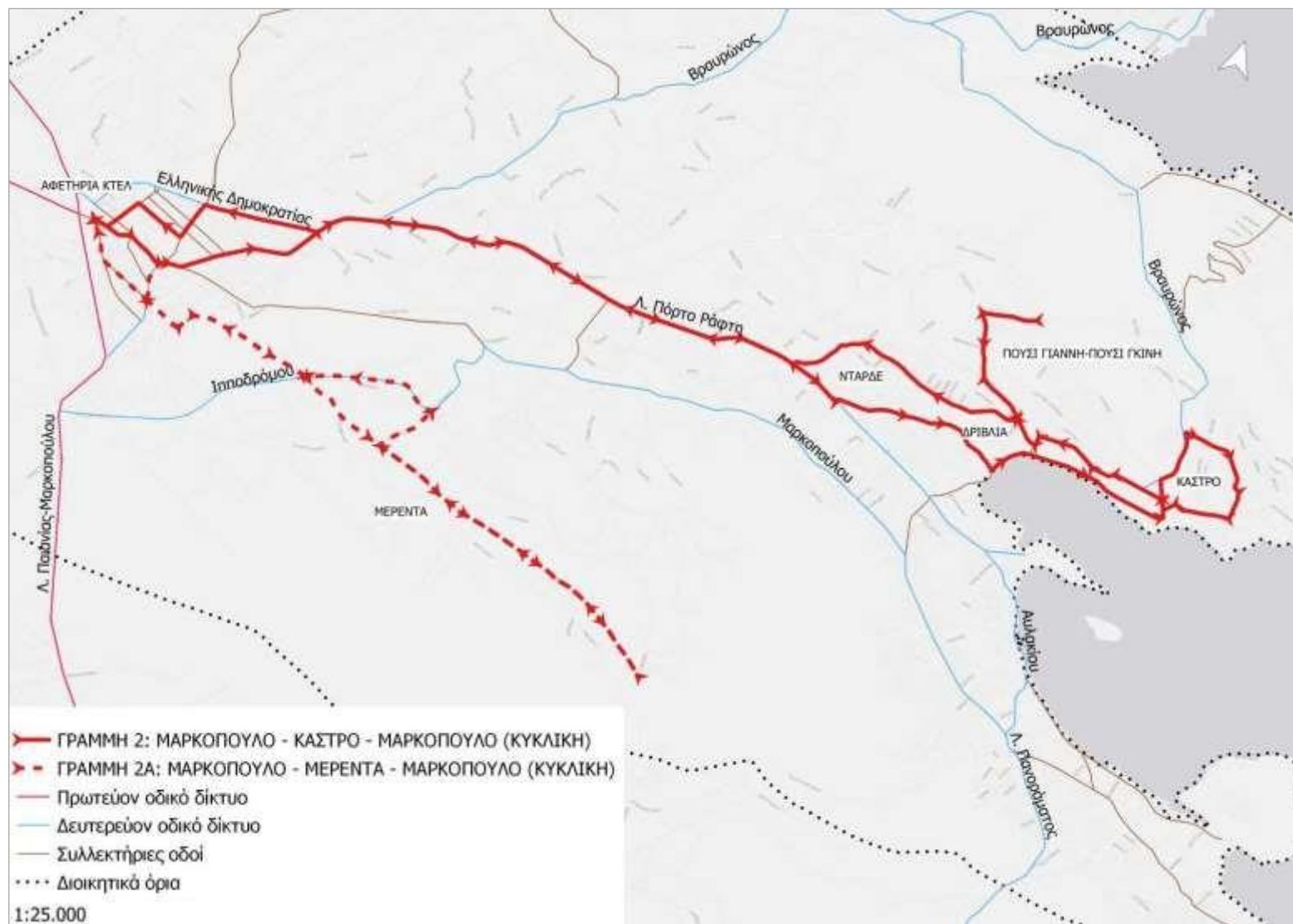
⁴ Διαδρομή περιμετρικά του οικισμού «Κάστρο»

⁵ Παράκαμψη προς οικισμούς «Πούσι Γιάννη-Πούσι Γκίνη»

⁶ Απαιτήση κατάλληλης διαμόρφωσης της συμβολής των οδών.



Χάρτης 2.1: Πρόταση διαδρομής Γραμμής 1: Μαρκόπουλο – Πανόραμα – Μαρκόπουλο (Κυκλική)



Χάρτης 2.2: Πρόταση διαδρομής Γραμμής 2: Μαρκόπουλο – Κάστρο – Μαρκόπουλο (Κυκλική) και Γραμμής 2Α: Μαρκόπουλο – Μερέντα – Μαρκόπουλο (Κυκλική)

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα ανεπαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά που εμφανίζουν συγκεκριμένες οδοί – όπως αυτά διαπιστώθηκαν κατά την αυτοψία – και με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία της Γραμμής 2, καθώς και της επέκτασης αυτής (Γραμμή 2Α) προς «Μερέντα», θα πρέπει να εξετασθεί η μονοδρόμηση των οδών:

- Αγ. Γεωργίου και Αγ. Σπυρίδωνος, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μόνο την κατεύθυνση κίνησης προς Κέντρο Μαρκοπούλου.
- Κήπων, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μόνο την κατεύθυνση κίνησης προς Άγιο Σπυρίδωνα.

Στους Πίνακες 2.1, 2.2 και 2.3 αναφέρονται οι στάσεις από τις οποίες προτείνεται να διέρχονται οι Γραμμές της Δημοτικής Συγκοινωνίας. Τα γενικά κριτήρια με βάση τα οποία έγινε η επιλογή του πλήθους και της θέσης των στάσεων στην περιοχή μελέτης είναι τα παρακάτω:

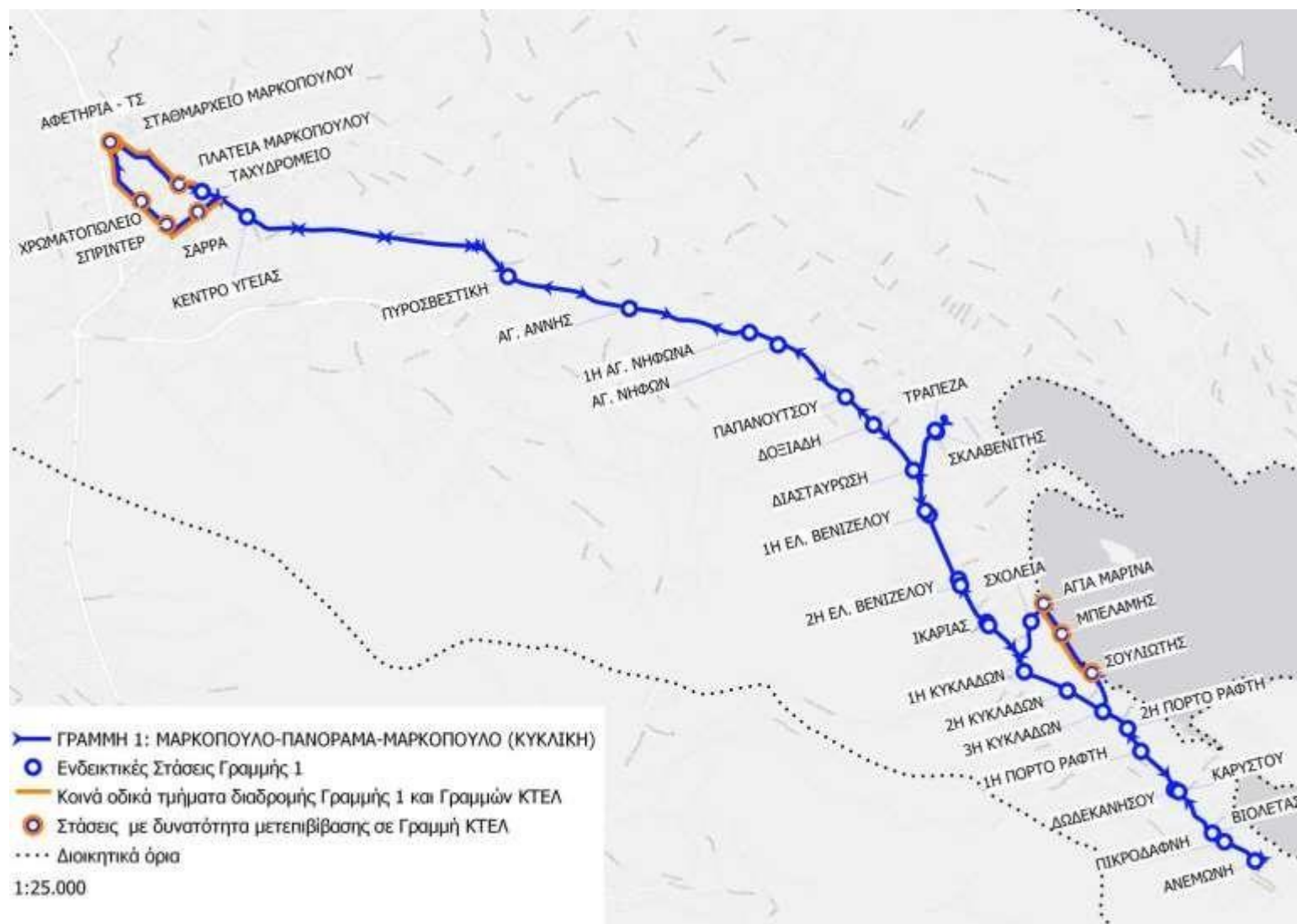
- Η πυκνοκατοίκηση των διαφόρων περιοχών επιρροής, ώστε να προκύπτει ο μεγαλύτερος δυνατός αριθμός πιθανών επιβατών του συστήματος
- Συνδυασμός της μέγιστης δυνατής πυκνότητας στάσεων και της ελαχιστοποίησης της καθυστέρησης λόγω συχνών αποβιβάσεων-επιβιβάσεων
- Ήδη υπάρχουσα υποδομή, απαραίτητη για την αναμονή, επιβίβαση-αποβίβαση, των επιβατών.
- Ύπαρξη ασφαλών διαβάσεων, με φωτεινή σηματοδότηση για τους πεζούς, σε σημεία αντίστοιχα με τα σημεία επιλογής στάσεων του δικτύου, ώστε να εξασφαλίζονται κατά το δυνατό, η άνετη και ασφαλής προσέλευση των επιβατών στην στάση και η απομάκρυνσή τους από αυτήν.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι θέσεις των στάσεων που προτείνονται εδώ προσδιορίζουν ενδεικτικά τα σημεία στα οποία θα μπορούσαν να χωροθετηθούν, ώστε να τηρούνται τα κριτήρια (ακτίνα εξυπηρέτησης, εύκολη πρόσβαση, κλπ.) που προαναφέρθηκαν. Είναι φανερό, πως μόνο στη φάση της υλοποίησης του συστήματος είναι δυνατόν να προσδιοριστούν με μεγαλύτερη ακρίβεια τα συγκεκριμένα σημεία των στάσεων, λαμβάνοντας υπόψη και τις πρακτικές λεπτομέρειες της εφαρμογής.

Στους Πίνακες 2.1, 2.3 και 2.4 που παρατίθενται παρακάτω, με πορτοκαλί ένδειξη σημειώνονται ανά Γραμμή Δημοτικής Συγκοινωνίας οι κοινές στάσεις με τις Γραμμές ΚΤΕΛ Ν. Αττικής.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΑΣΕΩΝ			
ΓΡΑΜΜΗ 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΠΑΝΟΡΑΜΑ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)			
Α/Α	ΣΤΑΣΗ	Α/Α	ΣΤΑΣΗ
1	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	26	2Η ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ
2	ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	27	ΣΟΥΛΙΩΤΗΣ
3	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	28	ΜΠΕΛΑΜΗΣ
4	ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ	29	ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ
5	ΚΕΝΤΡΟ ΥΓΕΙΑΣ	30	ΣΧΟΛΕΙΑ
6	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ	31	ΙΚΑΡΙΑΣ
7	ΑΓ. ΑΝΝΗΣ	32	2Η ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ
7	1Η ΑΓ. ΝΗΦΩΝΑ	33	1Η ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ
8	ΑΓ. ΝΗΦΩΝ	34	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ
9	ΠΑΠΑΝΟΥΤΣΟΥ	35	ΤΡΑΠΕΖΑ
10	ΔΟΞΙΑΔΗ	36	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ
11	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ	37	ΔΟΞΙΑΔΗ
12	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	38	ΠΑΠΑΝΟΥΤΣΟΥ
13	ΤΡΑΠΕΖΑ	39	ΑΓ. ΝΗΦΩΝ
14	1Η ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	40	1Η ΑΓ. ΝΗΦΩΝΑ
15	2Η ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	41	ΑΓ. ΑΝΝΗΣ
16	ΙΚΑΡΙΑΣ	42	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ
17	1Η ΚΥΚΛΑΔΩΝ	43	ΚΕΝΤΡΟ ΥΓΕΙΑΣ
18	2Η ΚΥΚΛΑΔΩΝ	44	ΣΑΡΡΑ
19	3Η ΚΥΚΛΑΔΩΝ	45	ΣΠΡΙΝΤΕΡ
20	1Η ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	46	ΧΡΩΜΑΤΟΠΩΛΕΙΟ
21	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	47	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ
22	ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ		
23	ΑΝΕΜΩΝΗ		
24	ΒΙΟΛΕΤΑΣ		
25	ΚΑΡΥΣΤΟΥ		
Α/Α	Στάσεις με δυνατότητα μετεπιβίβασης σε Γραμμές ΚΤΕΛ		

Πίνακας 2.1: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 1 Δημοτικής Συγκοινωνίας
(Μαρκόπουλο – Πανόραμα – Μαρκόπουλο)



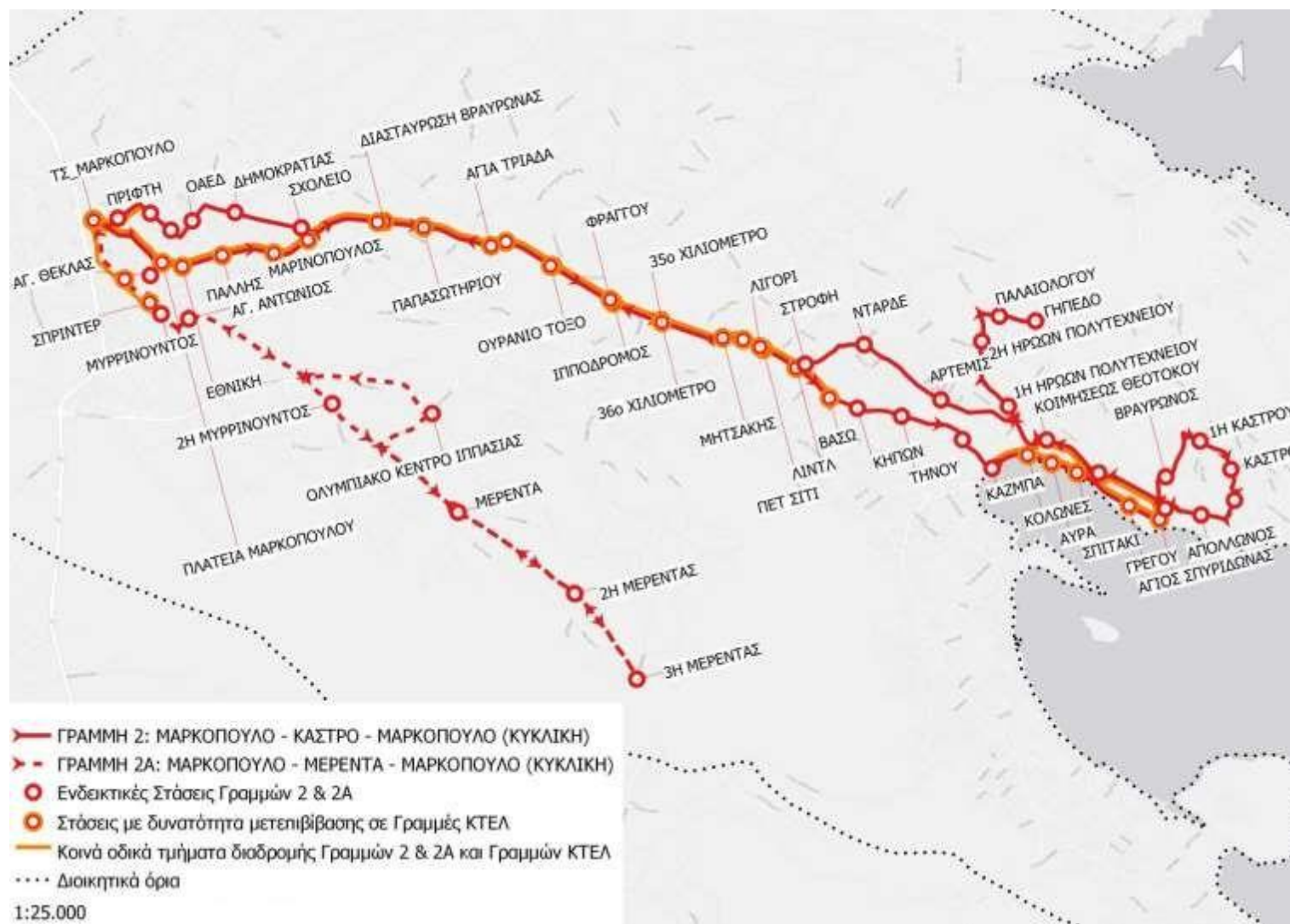
Χάρτης 2.3: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΑΣΕΩΝ			
ΓΡΑΜΜΗ 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΚΑΣΤΡΟ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)			
Α/Α	ΣΤΑΣΗ	Α/Α	ΣΤΑΣΗ
1	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	30	ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ
2	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ	31	ΕΚΚΛΗΣΙΑ
3	ΕΘΝΙΚΗ	32	ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ
4	ΠΑΛΛΗΣ	33	ΚΟΙΜΗΣΕΩΣ ΘΕΟΤΟΚΟΥ
5	ΜΑΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ	34	1Η ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ
6	ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ	35	2Η ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ
7	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ	36	ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ
8	ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ	37	ΓΗΠΕΔΟ
9	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	38	ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ
10	ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ	39	2Η ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ
11	ΙΠΠΟΔΡΟΜΟΣ	40	1Η ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ
12	36ο ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΟ	41	ΑΡΤΕΜΙΣ
13	ΜΗΤΣΑΚΗΣ	42	ΝΤΑΡΔΕ
14	ΠΕΤ ΣΙΤΙ	43	ΣΤΡΟΦΗ
15	ΛΙΝΤΛ	44	ΛΙΓΟΡΙ
16	ΒΑΣΩ	45	ΜΗΤΣΑΚΗΣ
17	ΚΗΠΩΝ	46	35ο ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΟ
18	ΤΗΝΟΥ	47	ΦΡΑΓΓΟΥ
19	ΔΡΙΒΛΙΑ	48	ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ
20	ΚΑΖΜΠΑ	49	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ
21	ΚΟΛΩΝΕΣ	50	ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ
22	ΑΥΡΑ	51	ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΒΡΑΥΡΩΝΑΣ
23	ΣΠΙΤΑΚΙ	52	ΣΧΟΛΕΙΟ
24	ΓΡΕΓΟΥ	53	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
25	ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ	54	ΟΑΕΔ
26	ΒΡΑΥΡΩΝΟΣ	55	ΓΥΜΝΑΣΙΟ
27	1Η ΚΑΣΤΡΟΥ	56	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ
28	ΚΑΣΤΡΟ	57	ΠΡΙΦΤΗ
29	2Η ΚΑΣΤΡΟΥ	58	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ
Α/Α	Στάσεις με δυνατότητα μετεπιβίβασης σε Γραμμές ΚΤΕΛ		

Πίνακας 2.2: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2 Δημοτικής Συγκοινωνίας (Μαρκόπουλο – Κάστρο – Μαρκόπουλο)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΑΣΕΩΝ			
ΓΡΑΜΜΗ 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ - ΜΕΡΕΝΤΑ - ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)			
Α/Α	ΣΤΑΣΗ	Α/Α	ΣΤΑΣΗ
1	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	8	3Η ΜΕΡΕΝΤΑΣ
2	ΑΓ. ΘΕΚΛΑΣ	9	2Η ΜΕΡΕΝΤΑΣ
3	ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	10	ΜΕΡΕΝΤΑ ΙΠΠΟΔΡΟΜΟΣ
4	ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΣ	11	ΑΓ. ΑΝΤΩΝΙΟΣ
5	2Η ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	12	ΣΠΡΙΝΤΕΡ
6	ΜΕΡΕΝΤΑ	13	ΧΡΩΜΑΤΟΠΩΛΕΙΟ
7	2Η ΜΕΡΕΝΤΑΣ	14	ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ
A/A	Στάσεις με δυνατότητα μετεπιβίβασης σε Γραμμές ΚΤΕΛ		

Πίνακας 2.3: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2Α Δημοτικής Συγκοινωνίας
(Μαρκόπουλο – Μερέντα – Μαρκόπουλο)



Χάρτης 2.4: Ενδεικτικές στάσεις Γραμμής 2-2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ & ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Στόχος δημιουργίας του συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας είναι να αποτελέσει μια πραγματική εναλλακτική λύση για τους μετακινούμενους εντός και εκτός των ορίων του Δήμου. Προς αυτό, η δημιουργία κοινών «διαδρόμων» αστικής συγκοινωνίας με επιλογές ανταπόκρισης και η διασύνδεση των δημόσιων συγκοινωνιών και δημόσιων χώρων, σε συνδυασμό με τη βελτίωση της ελκυστικότητας του περιβάλλοντος της κινητικότητας και κυκλοφορίας, συνιστούν κριτήρια ελκυστικότητας για την επιλογή της ως μέσο.

Παρακάτω επισημαίνονται τα κοινά με την πρόταση οδικά τμήματα εξυπηρέτησης αστικής συγκοινωνίας και οι θέσεις που δύνανται να εξυπηρετήσουν μετεπιβιβάσεις.

Οι προτεινόμενες διαδρομές έχουν ως Αφετηρία και Τερματικό Σταθμό το Σταθμαρχείο της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής επί της Λεωφ. Αθηνών, ο χώρος μπροστά από το οποίο πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλα, ώστε να εξυπηρετήσει τις προβλεπόμενες ανάγκες. Με την επιλογή της στάσης

«Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ» ως αφετηρία και τελικό σημείο των διαδρομών, επιτυγχάνεται η ευρύτερη δυνατή σύνδεση του Δήμου με το συγκοινωνιακό δίκτυο της Περιφέρειας Αττικής.

Πιο συγκεκριμένα:

Στο Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ (ΤΣ_ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ) θα μπορεί να γίνεται μετεπιβίβαση για τις

Γραμμές ΚΤΕΛ:

- ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ (ΣΤ. ΚΟΡΩΠΙ) – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ
- ΑΥΛΑΚΙ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΑΘΗΝΑ
- ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ – ΑΥΛΑΚΙ (ΤΟΠΙΚΗ)
- ΑΘΗΝΑ – ΛΑΥΡΙΟ και ΛΑΥΡΙΟ – ΑΘΗΝΑ
- ΑΘΗΝΑ – ΚΕΡΑΤΕΑ και ΚΕΡΑΤΕΑ – ΑΘΗΝΑ
- ΑΘΗΝΑ – ΣΟΥΝΙΟ και ΣΟΥΝΙΟ – ΑΘΗΝΑ

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 2.4, το 2,78% του συνολικού μήκους της Γραμμής 1: Μαρκόπουλο – Πανόραμα – Μαρκόπουλο, λειτουργεί ως κοινός «διάδρομος» για τις Γραμμές της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής. Το αντίστοιχο ποσοστό (Πίνακας 2.5) για τη Γραμμή 2: Μαρκόπουλο – Κάστρο – Μαρκόπουλο εκτιμάται ίσο με 55%, και για τη Γραμμή 2Α ίσο με 10% (Πίνακας 2.6) . Επομένως, αντίστοιχες μετεπιβιβάσεις στις Γραμμές ΚΤΕΛ μπορούν να γίνονται και στις στάσεις των οδικών τμημάτων που παρουσιάζονται στους Πίνακες : Πίνακας 2.4, Πίνακας 2.5 και Πίνακας 2.6.

ΚΟΙΝΟΙ «ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ» ΓΡΑΜΜΩΝ ΚΤΕΛ - ΓΡΑΜΜΗΣ 1 ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ			
ΟΔΟΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΜΗΚΟΣ (ΧΛΜ.)
Λ. ΑΘΗΝΩΝ	ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	0,33
ΕΡΜΟΥ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	0,3
ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	Λ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΣΩΤΗΡΙΟΥ	0,2
ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΚΟΜΒΟΣ Λ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΑΥΛΑΚΙΟΥ			0,13
Λ. ΑΥΛΑΚΙΟΥ	ΦΙΛΙΑΤΡΩΝ	Λ. ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	0,82
Γ. ΠΙΝΗ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ	ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	0,52
ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	Γ. ΠΙΝΗ	Γ. ΜΕΘΕΝΙΤΗ	0,58
ΣΥΝΟΛΟ			2,8

Πίνακας 2.4: Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 1 της Δημοτικής Συγκοινωνίας

ΚΟΙΝΟΙ «ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ» ΓΡΑΜΜΩΝ ΚΤΕΛ - ΓΡΑΜΜΗΣ 2 ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ			
ΟΔΟΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΜΗΚΟΣ (ΧΛΜ.)
Λ. ΑΘΗΝΩΝ	ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	0,33
ΕΡΜΟΥ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	0,30
ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	Λ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ - ΣΩΤΗΡΙΟΥ	0,20
Λ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ	ΑΦΝΗΕ	5,78
Λ. Γ. ΓΡΕΓΟΥ	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	Λ. ΔΙΟΝΥΣΟΥ	1,56
Λ. ΔΙΟΝΥΣΟΥ	Λ. Γ. ΓΡΕΓΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ	0,18
Λ. ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΑΡΕΩΣ	ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ	0,09
ΗΡΑΚΛΕΟΥΣ	Λ. ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΝΗΡΕΩΣ	0,42
ΠΛΑΤΩΝΟΣ	ΝΗΡΕΩΣ	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	0,06
ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΠΛΑΤΩΝΟΣ	ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ	0,14
ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ ΚΕΛΕΡΗ	0,51
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ ΚΕΛΕΡΗ	ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΗΡ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	0,10
Λ. ΠΟΡΤΟ ΡΑΦΤΗ	ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ	4,07
Ι. ΠΡΙΦΤΗ	ΝΙΚ. ΜΟΥΣΧΟΥΝΤΗ	ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ	0,04
ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ	Ι. ΠΡΙΦΤΗ	ΤΣ	0,11
ΣΥΝΟΛΟ			13,89

Πίνακας 2.5: Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 2 της Δημοτικής Συγκοινωνίας

ΚΟΙΝΟΙ «ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ» ΓΡΑΜΜΩΝ ΚΤΕΛ - ΓΡΑΜΜΗΣ 2Α ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ			
ΟΔΟΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΜΗΚΟΣ (ΧΛΜ.)
Λ. ΑΘΗΝΩΝ	ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	0,33
ΕΡΜΟΥ	ΜΥΛΩΝΑΚΟΥ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	0,30
ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	Λ. ΣΟΥΝΙΟΥ	Γ. ΠΙΝΗ	0,10
ΜΥΡΡΙΝΟΥΝΤΟΣ	Γ. ΠΙΝΗ	Γ. ΜΕΘΕΝΙΤΗ	0,58
ΣΥΝΟΛΟ			1,30

Πίνακας 2.6: Κοινά οδικά τμήματα διερχομένων Γραμμών ΚΤΕΛ και Γραμμής 2Α της Δημοτικής Συγκοινωνίας

2.2 Συχνότητες Δρομολογίων

ΓΡΑΜΜΗ 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Η διάρκεια της κυκλικής διαδρομής είναι 50 λεπτά.

Ημέρες λειτουργίας: Δευτέρα έως Κυριακή

Δευτέρα έως Κυριακή σύμφωνα με το Πρόγραμμα του Πίνακα Πίνακας 2.7

Μήκος διαδρομής: **28,0 χλμ.**

06:00 – Έναρξη 1^{ης} βάρδιας ----- 14:00 – Λήξη 1^{ης} βάρδιας

14:00 – Έναρξη 2^{ης} βάρδιας ----- 22:00 – Λήξη 2^{ης} βάρδιας

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ			
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΚΥΡΙΑΚΗ			
ΓΡΑΜΜΗ 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)			
A/A	ΩΡΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΠΑΝΟΡΑΜΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΑΦΕΤΗΡΙΑ
1	06:50	07:15	07:40
2	07:50	08:15	08:40
3	08:50	09:15	09:40
4	10:50	11:15	11:40
5	11:50	12:15	12:40
6	12:50	13:15	13:40
7	13:50	14:15	14:40
8	14:50	15:15	15:40
9	15:50	16:15	16:40
10	16:50	17:15	17:40
11	18:50	19:15	19:40
12	19:50	20:15	20:40
13	20:50	21:15	21:40

Πίνακας 2.7: Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμής 1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

ΓΡΑΜΜΗ 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ) &

ΓΡΑΜΜΗ 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Η διάρκεια της κυκλικής διαδρομής της Γραμμής 2 είναι 35 λεπτά. Η διάρκεια της κυκλικής διαδρομής της Γραμμής 2Α είναι 20 λεπτά.

Ημέρες λειτουργίας: Δευτέρα έως Κυριακή σύμφωνα με το Πρόγραμμα του Πίνακα Πίνακας 2.8 Μήκος διαδρομής Γραμμής 2: **25,3 χλμ.**

Μήκος διαδρομής Γραμμής 2Α: **12,9 χλμ.**

06:00 – Έναρξη 1^{ης} βάρδιας ----- 14:00 – Λήξη 1^{ης} βάρδιας
 14:00 – Έναρξη 2^{ης} βάρδιας ----- 22:00 – Λήξη 2^{ης} βάρδιας

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ					
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΚΥΡΙΑΚΗ					
ΓΡΑΜΜΗ 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ) & ΓΡΑΜΜΗ 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)					
Α/Α	ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΩΡΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΚΑΣΤΡΟ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΜΕΡΕΝΤΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΑΦΕΤΗΡΙΑ
1	2	6:50	7:10	—	7:25
2	2Α	7:25	—	7:35	7:45
3	2	7:50	8:10	—	8:25
4	2Α	8:25	—	8:35	8:45
5	2	8:50	9:10	—	9:25
6	2	9:50	10:10	—	10:25
7	2Α	10:25	—	10:35	10:45
8	2	10:50	11:10	—	11:25
9	2Α	11:25	—	11:35	11:45
10	2	11:50	12:10	—	12:25
11	2	12:50	13:10	—	13:25
12	2Α	13:25	—	13:35	13:45
13	2	13:50	14:10	—	14:25
14	2Α	14:25	—	14:35	14:45
15	2	14:50	15:10	—	15:25
16	2Α	15:25	—	15:35	15:45
17	2	15:50	16:10	—	16:25
18	2	16:50	17:10	—	17:25
19	2Α	17:25	—	17:35	17:45
20	2	17:50	18:10	—	18:25
21	2Α	18:25	—	18:35	18:45
22	2	18:50	19:10	—	19:25
23	2	19:50	20:10	—	20:25
24	2Α	20:25	—	20:35	20:45
25	2	20:50	21:10	—	21:25
26	2Α	21:25	—	21:35	21:45

Πίνακας 2.8: Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμής 2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ) και Γραμμής 2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

Σε περίπτωση οιοδήποτε οικονομικού κωλύματος του φορέα μεταφορικού έργου για υιοθέτηση της παραπάνω πρότασης, παρατίθεται ως εναλλακτική επιλογή η μείωση της συχνότητας των δρομολογίων κατά 50% για τις ημέρες Σάββατο, Κυριακή και τις αργίες, και η λειτουργία των γραμμών της Δημοτικής Συγκοινωνίας σύμφωνα με το πρόγραμμα του Πίνακα 2.9

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ			
ΣΑΒΒΑΤΟ, ΚΥΡΙΑΚΗ & ΑΡΓΙΕΣ			
ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΩΡΑ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΑΦΕΤΗΡΙΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΤΕΡΜΑ	ΩΡΑ ΑΦΙΞΗΣ ΣΕ ΑΦΕΤΗΡΙΑ
1	6:50	7:15	7:40
2	7:50	8:10	8:25
2A	8:25	8:35	8:45
1	8:50	9:15	9:40
2	9:50	10:10	10:25
2A	10:25	10:35	10:45
2	11:50	12:10	12:25
2A	12:25	12:35	12:45
1	12:50	13:15	13:40
2	13:50	14:10	14:25
2A	14:25	14:35	14:45
1	14:50	15:15	15:40
2	15:50	16:10	16:25
2A	16:25	16:35	16:45
1	16:50	17:15	17:40
2A	18:25	18:35	18:45
1	18:50	19:15	19:40
2	19:50	20:10	20:25
2A	20:25	20:35	20:45
1	20:50	21:15	21:40

Πίνακας 2.9: Εναλλακτική πρόταση - Ενδεικτικό πρόγραμμα δρομολογίων Γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας για Σάββατα, Κυριακές και Αργίες

2.3 Μεταφορική Ικανότητα

Με βάση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ηλεκτρικών λεωφορείων που υπάρχουν στην αγορά μπορεί να προσδιοριστεί ως εφικτή η μεταφορά 43-46 επιβατών (12 καθήμενων, 29-33 ορθίων, 1 ΑμεΑ). Σύμφωνα και με τους Πίνακες Συχνότητας Δρομολογίων Πίνακας 2.7 και Πίνακας 2.8, ο μέγιστος αριθμός μεταφερόμενων επιβατών ανά Γραμμή Δημοτικής Συγκοινωνίας ανά ώρα προκύπτει ως ακολούθως:

ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ (ΕΠΙΒΑΤΕΣ/ ΩΡΑ)
1	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	43-46
2	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	43-46
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		86-92

Πίνακας 2.10: Συνολική μεταφορική ικανότητα Συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας και μεταφορική ικανότητα ανά Γραμμή

2.4 Κάλυψη δραστηριοτήτων

Το προτεινόμενο δίκτυο Δημοτικής Συγκοινωνίας αναπτύσσεται σύμφωνα με τη γεωγραφία της ζήτησης, και με πυρήνες το κέντρο του Δήμου Μαρκοπούλου και τα κέντρα των οικισμών. Στον Πίνακα Πίνακας 2.11 φαίνονται οι εξυπηρετούμενες συνδέσεις οικισμών ανά Γραμμή, που ενισχύουν την προσπελασιμότητα και καλύπτουν με βιώσιμο τρόπο μεταφοράς σκοπούς μετακίνησης που αφορούν σε εργασία, αναψυχή, αγορές, εκπαίδευση κ.λπ.

Όνομασία Γραμμής	Εξυπηρετούμενοι Οικισμοί
1: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΠΑΝΟΡΑΜΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	Άγιος Νήφων, Καγκέλια, Μπαθίστα, Πανόραμα
2: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΚΑΣΤΡΟ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	Κάστρο, Δρίβλια, Νταρδέ, Πούσι Γιάννη-Πούσι Γκίνη
2Α: ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ – ΜΕΡΕΝΤΑ – ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (ΚΥΚΛΙΚΗ)	Μερέντα, Κάστρο, Δρίβλια, Νταρδέ, Πούσι Γιάννη-Πούσι Γκίνη

Πίνακας 2.11: Εξυπηρετούμενοι οικισμοί Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας ανά προτεινόμενη Γραμμή Δημοτικής Συγκοινωνίας

Ενδεικτικοί πόλοι δραστηριοτήτων που συνδέονται με τις προτεινόμενες Γραμμές Δημοτικής Συγκοινωνίας είναι:

- Εκπαίδευση: 2^ο Δημοτικό Σχολείο Μαρκοπούλου, 3^ο Δημοτικό Σχολείο Μαρκοπούλου, 4^ο Δημοτικό Σχολείο Μαρκοπούλου, 2^ο Νηπιαγωγείο Μαρκοπούλου, 3^ο Νηπιαγωγείο Μαρκοπούλου, 1^ο Γενικό Λύκειο Μαρκοπούλου, 2^ο Γενικό Λύκειο Μαρκοπούλου, 2^ο Γυμνάσιο Μαρκοπούλου
- Υπηρεσίες: Τμήμα Ασφάλειας Μαρκοπούλου, Δ/ση Πολεοδομίας Δήμου, Πυροσβεστική, ΟΑΕΔ, ΕΛ.ΤΑ, Τράπεζες
- Αθλητικές εγκαταστάσεις: Ολυμπιακό Κέντρο Ιππασίας
- Χώροι πολιτισμού: Ανοιχτό Θέατρο Σάρα

- Υγεία: Κέντρο Υγείας Μαρκοπούλου
- Ιεροί Ναοί: Ι.Ν. Αγ. Θέκλας, Ι.Ν. Αγ. Αντωνίου, Ι.Ν. Αγίου Νικολάου, Ι.Ν. Κοιμήσεως της Θεοτόκου, Ι.Ν. Αγ. Μαρίνας, Παναγία Μερέντας
- Αναψυχή: Ιππόδρομος

3 Επιχειρησιακός σχεδιασμός προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας

3.1 Εκτίμηση απαιτήσεων σε προσωπικό και στόλο

3.1.1 Απαιτούμενος αριθμός και τύπος ηλεκτρικών λεωφορείων

Ο αριθμός των απαιτούμενων ηλεκτρικών λεωφορείων για την εξυπηρέτηση των τριών τοπικών κυκλικών δημοτικών λεωφορειακών γραμμών, ανέρχεται σε δύο (2). Ένα λεωφορείο για την λεωφορειακή γραμμή Νο 1 και ένα για τις λεωφορειακές γραμμές Νο 2 και Νο 2 Α.

Σε περίπτωση έκτακτης βλάβης ή τροχαίου ατυχήματος (που θα απαιτηθεί απόσυρση του ενός εκ των δύο λεωφορείων απ' την κυκλοφορία), για όσο χρόνο θα διαρκεί η ακινησία η εξυπηρέτηση των δημοτών μπορεί να γίνεται:

- Είτε απ' το ένα λεωφορείο (εφαρμογή μειωμένου προγράμματος).
- Είτε από άλλο διαθέσιμο (ή και αποκτούμενο, έστω και πετρελαιοκίνητο) μικρολεωφορείο του Δήμου, κατάλληλο για την διενέργεια αστικής συγκοινωνίας. Αυτό το εφεδρικό λεωφορείο θα μπορεί να χρησιμοποιείται κυρίως για ανάγκες εξυπηρέτησης ευπαθών ομάδων (ΑμεΑ) ή και ειδικών κατηγοριών πολιτών (ΚΑΠΗ, κλπ) ή και για άλλες μεταφορικές ανάγκες του Δήμου, ως και για ενδεχόμενη αυξημένη ζήτηση (αν υπάρχει) κατά την θερινή περίοδο.

Όσον αφορά τον τύπο των μικρολεωφορείων, αυτά θα πρέπει να είναι μήκους περίπου έξι (6) μέτρων, ούτως ώστε να δύναται να κινούνται στο οδικό δίκτυο του Δήμου που έχει σχεδιαστεί και με το μέγιστο δυνατό αριθμό θέσεων καθήμενων επιβατών (περί τις 30).

Σε κάθε περίπτωση η προμήθεια θα πρέπει να συνδυαστεί και με μεγάλη περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας (τουλάχιστον 5 ετών), λόγω της περιορισμένης τεχνογνωσίας στα λεωφορεία αυτά.

Ένα επιπρόσθετο βασικό ζήτημα που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην επιλογή των μικρολεωφορείων είναι τα θέματα φόρτισης. Πιο συγκεκριμένα, η φόρτιση των ηλεκτροκίνητων μικρολεωφορείων, θα πρέπει να γίνεται με μεταχυφορτιστή για να φορτίζονται κατά την διανυκτέρευση, ενώ διαφορετικά με την αργή φόρτιση θα απαιτείται διάστημα άνω των 6-7 ωρών. Συνεπώς, καλό θα είναι να γίνει προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών φόρτισης στο χώρο διανυκτέρευσης. Βέβαια, ό,τι αφορά τον τρόπο, το χρόνο και εν γένει κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό σε σχέση με τη φόρτιση, αυτό θα προκύπτει απ' τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε προσφερόμενου λεωφορείου.

Σημειώνεται ότι επιπρόσθετα ιδιαίτερα σημαντικά τεχνικά χαρακτηριστικά αποτελούν:

- Η αυτονομία κίνησης, η οποία θα πρέπει να υπερβαίνει τα 500 χιλιόμετρα. Διαφορετικά, θα πρέπει στη φάση υλοποίησης της υπηρεσίας να γίνει νέος προγραμματισμός δρομολογίων για να περιοριστούν τα ημερήσια οχηματοχιλιόμετρα κάθε γραμμής – λεωφορείου, ανάλογα με την αυτονομία κίνησης με πλήρη φόρτιση, ως και
- Η αναρριχητική ικανότητα (κλίση οδοστρώματος) με λειτουργούντα τα συστήματα ψύξης και θέρμανσης.

3.1.2 Απαιτούμενο προσωπικό (οδηγοί)

Το απαιτούμενο προσωπικό για την εκτέλεση του ως άνω συγκοινωνιακού έργου, στην ειδικότητα των οδηγών, ανέρχεται σε 6 οδηγούς (3 ανά όχημα), με την παραδοχή της πενθήμερης πλήρους απασχόλησης. Προσωπικό άλλων ειδικοτήτων δεν απαιτείται, δεδομένου ότι η διοικητική υποστήριξη της υπηρεσίας αυτής, θα παρέχεται απ' το υφιστάμενο προσωπικό του Δήμου.

3.2 Διευκρίνιση παρεμβάσεων στο οδικό δίκτυο για την τοποθέτηση στάσεων

Κάθε διαδρομή με λεωφορείο έχει αφητηρία και τερματισμό μια στάση. Ως εκ τούτου, η εξασφάλιση ποιοτικών συνθηκών αναμονής, επιβίβασης και αποβίβασης αποτελεί προϋπόθεση για την αποδοχή του συστήματος από τους χρήστες.

Σε κάθε στάση θα τοποθετηθεί μία πινακίδα σήμανσης της στάσης πάνω σε ιστό, στην οποία θα αναφέρεται η ονομασία της στάσης και θα απεικονίζεται η διαδρομή της γραμμής και οι ώρες άφιξης του λεωφορείου στη συγκεκριμένη στάση. Επίσης, όπου οι διαστάσεις των πεζοδρομίων το επιτρέπουν, θα τοποθετηθούν και στέγαστρα.

Οι στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας που δεν ταυτίζονται με τις στάσεις της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής, θα πρέπει να σημαίνονται με κατάλληλη κατακόρυφη σήμανση (πινακίδες σε ιστίο και παγκάκια, όπου το επιτρέπουν οι διαστάσεις του πεζοδρομίου) και με ευκρινή οριζόντια διαγράμμιση ή διαπλάτυνση του πεζοδρομίου, ώστε να αποτρέπεται η παράνομη στάθμευση οχημάτων. Στην πινακίδα σήμανσης της στάσης θα απεικονίζεται η διαδρομή της γραμμής και οι ώρες άφιξης του λεωφορείου στη συγκεκριμένη στάση.

Ως προσωρινό υποκατάστατο και μόνο της ανωτέρω διαδικασίας σχεδιασμού και ανακατασκευής των οδών και κόμβων που παρουσιάζουν πρόβλημα, θα μπορούσε να γίνει εγκατάσταση εύκαμπτων οριοδεικτών σύμφωνα με τις διατάξεις της ΥΑ 40264/4971

«Προδιαγραφές κατασκευής και τοποθέτησης ειδικών προεξοχών πεζοδρομίου σε στάσεις λεωφορείων και οριοδεικτών σε διασταυρώσεις.» (ΦΕΚ 2201/Β/2007), στις πλευρές των οδών και τις 4 γωνίες των διασταυρώσεων που παρουσιάζουν φαινόμενα παράνομης στάθμευσης. Το μέτρο αυτό είναι προσωρινό, αφενός γιατί τα εύκαμπτα κολωνάκια παρουσιάζουν συχνές και μεγάλες φθορές, αφετέρου γιατί η τοποθέτησή τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές δεν αποδεικνύεται πάντα αρκούντως αποτελεσματική, και τέλος γιατί ο χώρος που αφαιρείται από την κυκλοφορία ή την στάθμευση των οχημάτων θα πρέπει το συντομότερο δυνατόν να

αποδοθεί στον πεζό, τον ποδηλάτη, το πράσινο ή άλλες χρήσεις που έχει ανάγκη η συγκεκριμένη οδός.

Αντίστοιχα, μπορεί να γίνει και εγκατάσταση ειδικών προεξοχών πεζοδρομίου σύμφωνα με τις ανωτέρω προδιαγραφές σε όλες τις στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας που βρίσκονται σε παριές οδών που επιτρέπεται η στάθμευση, προκειμένου να αποτραπεί η στάθμευση στο σημείο των στάσεων αυτών. Η χωροθέτηση των προτεινόμενων στάσεων δύναται να πραγματοποιηθεί με την εγκατάσταση ειδικής κατακόρυφης σήμανσης Π-28 (Στάση Λεωφορείου ή Τρόλεϋ), όπως περιγράφεται στον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας. Με τον τρόπο αυτόν επιτυγχάνεται λελογισμένο κόστος κατασκευής των προτεινόμενων στάσεων για τις ανάγκες της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας και τόνωσης της περιβαλλοντικής συνείδησης και ενημέρωσης των πολιτών και των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον Δήμο, προτείνεται η δημιουργία του προγράμματος «**Υιοθέτησε μια Στάση**» (αγγλ. Adopt-A-Stop). Το πρόγραμμα βασίζεται στην πεποίθηση ότι ό,τι είναι δημόσιο δεν είναι και κρατικό και θα απευθύνει κάλεσμα προς κάθε ενδιαφερόμενο (πολίτη/σχολεύο/ επιχείρηση κλπ.) να συνδράμει στο έργο του για την συντήρηση των στάσεων με ιδέες, με υλικοτεχνική υποδομή ή με χρήματα. Οι συμπράξεις μεταξύ του Δήμου και της ιδιωτικής πρωτοβουλίας μπορούν να δημιουργήσουν μια υπεραξία που θα καρπώνονται όλοι οι πολίτες του Δήμου Μαρκοπούλου.

3.3 Χώρος στάθμευσης και τεχνική συντήρηση οχημάτων

Χώρος στάθμευσης:

Ο μικρός αριθμός των απαιτούμενων λεωφορείων (2) παρέχει τη δυνατότητα της εξυπηρέτησης αυτών ως προς τη στάθμευση, τον καθαρισμό και γενικά την προληπτική προετοιμασία τους σε υφιστάμενες υποδομές του Δήμου Μαρκοπούλου, στις οποίες ο Δήμος εξυπηρετεί για τις ως άνω ανάγκες και τα υπόλοιπα οχήματά του. Ενδείκνυται, η στάθμευση των λεωφορείων να γίνεται στην πλησιέστερη υποδομή ως προς την αφετηρία των λεωφορειακών γραμμών, προκειμένου να ελαχιστοποιούνται τα «κενά χιλιόμετρα».

Επισημαίνεται ότι στο χώρο στάθμευσης των ηλεκτρικών λεωφορείων θα πρέπει να γίνει και η εγκατάσταση του συστήματος ταχείας φόρτισης.

Τεχνική συντήρηση οχημάτων:

Η προμήθεια καινούργιων ηλεκτροκίνητων λεωφορείων συνοδεύεται από εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας. Αυτή ενδείκνυται να είναι η μέγιστη δυνατή, ούτως ώστε η τεχνική συντήρηση να γίνεται από εξειδικευμένους τεχνίτες της προμηθεύτριας εταιρείας ή της αντιπροσωπείας αυτής στη χώρα μας. Με αυτόν τον τρόπο, εξασφαλίζεται η ασφάλεια της κυκλοφορίας των λεωφορείων στο μέγιστο δυνατό βαθμό.

Σε κάθε περίπτωση, ακόμη και μετά τη λήξη της εγγύησης καλής λειτουργίας, είναι παντελώς αντισυμβαλλόμενη η επιλογή ανάπτυξης συνεργείου συντήρησης και επισκευής των ηλεκτροκίνητων λεωφορείων, των οποίων η τεχνική συντήρηση θα πρέπει να γίνεται σε εξειδικευμένα συνεργεία της προμηθεύτριας εταιρείας ή άλλα εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

3.4 Πιθανές πηγές ενημέρωσης - πληροφόρησης κοινού

Η ενημέρωση, πληροφόρηση και εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού συνιστά υποχρέωση του Δήμου Μαρκοπούλου σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Α27733/2213 (Άρθρο 5: Υποχρεώσεις Μεταφορέων).

Ειδικότερα, υποχρεούνται:

- Να παρέχει ενημέρωση σχετικά με το ωράριο λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας, όπως αυτό καθορίζεται ανά γραμμή, καθώς και σχετικά με τα δρομολόγια και τη συχνότητα αυτής. Για τον σκοπό αυτό, τα ακριβή δρομολόγια των λεωφορείων αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Δήμου, καθώς και στις αφετηρίες και τα τέρματα των γραμμών. Ενημέρωση για τα δρομολόγια των λεωφορειακών γραμμών πρέπει να παρέχεται από σχετικό τηλεφωνικό Πληροφοριακό Κέντρο ή συγκεκριμένη τηλεφωνική γραμμή που θα πρέπει να είναι γνωστή στο κοινό.
- Να παρέχει μέσω διαδικτύου ενημέρωση, σχετικά με τους τρόπους επικοινωνίας με τα αρμόδια γραφεία απολεσθέντων αντικειμένων, τα ωράρια λειτουργίας αυτών, καθώς και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια για τον εντοπισμό και την παραλαβή των εν λόγω αντικειμένων.
- Να παρέχει πληροφόρηση δια συστήματος τηλεματικής εντός των λεωφορείων με την ανακοίνωση της επόμενης στάσης, ως και με την εγκατάσταση επαρκούς αριθμού τηλεματικών έξυπνων στάσεων σε σημαντικές στάσεις του οδικού δικτύου, δια των οποίων ανακοινώνεται η ώρα διέλευσης των λεωφορείων, εφόσον έχουν εγκαταστήσει και λειτουργούν τέτοιο σύστημα τηλεματικής και πληροφόρησης.
- Να μεριμνά ούτως ώστε οι στάσεις να φέρουν απαραίτητως πινακίδες με πληροφοριακά στοιχεία των διερχόμενων γραμμών, ενώ δύναται να είναι και ηλεκτρονικές, δια των οποίων παρέχονται πληροφορίες ως προς τον χρόνο διέλευσης των λεωφορείων (τηλεματικές έξυπνες στάσεις και πληροφοριακές πινακίδες).
- Να αναρτά σε κάθε στάση πίνακες με τους χρόνους διέλευσης από τον σταθμό του πρώτου και τελευταίου δρομολογίου, καθώς και τις συχνότητες δρομολογίων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας.
- Να πληροφορεί, έγκαιρα και με κάθε δυνατό τρόπο το κοινό για τις έκτακτες ή προσωρινές αλλαγές που συμβαίνουν στο δίκτυο της Δημοτικής Συγκοινωνίας.
- Να τηρεί ενημερωτικούς πίνακες με χρήσιμες πληροφορίες σε σημεία προσπελάσιμα από το κοινό στα οχήματα και στις στάσεις.
- Να μεριμνά για την ευκρινή εμφάνιση του αριθμού και της ονομασίας της γραμμής στις εμπρόσθιες, οπίσθιες και πλαϊνές πινακίδες των οχημάτων, όπου αυτές υπάρχουν.
- Να τοποθετεί σε εμφανή σημεία μέσα στα λεωφορεία έντυπα ενημέρωσης των επιβατών, στα οποία αναγράφονται γενικές ή ειδικές χρήσιμες πληροφορίες ή οδηγίες προς τους επιβάτες, σχετικές με την παρεχόμενη εξυπηρέτηση, την κίνηση οχημάτων, θέματα ασφάλειας των μετακινήσεων, καθώς και άλλα χρήσιμα στοιχεία επικοινωνίας και εξυπηρέτησής τους.

- Να παρέχει έγκυρη πληροφόρηση για τις υπηρεσίες που προσφέρει μέσω των διαδικτυακών του τόπων, καθώς επίσης και να ενημερώνει το επιβατικό κοινό εγκαίρως και με κάθε πρόσφορο τρόπο για τυχόν αλλαγές που αφορούν τη Δημοτική Συγκοινωνία, π.χ. με ανακοινώσεις στα Μ.Μ.Ε., στις οικείες ιστοσελίδες, στους χώρους που είναι προσπελάσιμοι από το επιβατικό κοινό (στάσεις, σταθμαρχεία κλπ.) και εντός των οχημάτων.
- Να μεριμνά ώστε οι επιβάτες να διαθέτουν κατάλληλες και κατανοητές πληροφορίες, ει δυνατόν σε προσιτή μορφή από άτομα με αναπηρία ή με μειωμένη κινητικότητα, σχετικά με τα δικαιώματα που έχουν και ειδικά αυτά που υφίστανται δυνάμει του Κανονισμού 181/2011 καθώς και των στοιχείων επικοινωνίας του εθνικού φορέα ελέγχου εφαρμογής του ίδιου αυτού Κανονισμού, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 9 της παρούσας Υ.Α. Η εν λόγω πληροφόρηση παρέχεται στους επιβάτες στους τερματικούς σταθμούς αλλά και μέσω διαδικτύου.

Συνοψίζοντας, ο Δήμος Μαρκοπούλου Μεσογαίας, ως υπεύθυνος παροχής συγκοινωνιακού έργου, δύναται να εξασφαλίσει την επαρκή πληροφόρηση και ενημέρωση του κοινού σε γενικά θέματα που αφορούν τη λειτουργία των Γραμμών της αρμοδιότητάς του με τους ακόλουθους τρόπους:

- Μέσω των Μ.Μ.Ε. (τοπικών ή μη) για κάθε θέμα μείζονος σημασίας που αφορά το σύστημα της Δημοτικής Συγκοινωνίας
- Μέσω των διαδικτυακών του ιστοσελίδων: www.markopoulo.gr, www.kdem.gr
- Μέσω τηλεφωνικού Πληροφοριακού Κέντρου ή συγκεκριμένης τηλεφωνικής γραμμής
- Μέσω έντυπου πληροφοριακού υλικού που θα εκδίδεται και διανέμεται δωρεάν.
- Με πίνακες δρομολογίων σε στάσεις και αφετηρίες/ τέρματα λεωφορείων.
- Με ειδικούς χάρτες μετεπιβιβάσεων που βρίσκονται στους σταθμούς του προαστιακού σιδηροδρόμου, του μετρό και των στάσεων της ΚΤΕΛ Ν. Αττικής και διευκολύνουν τη συνδυασμένη χρήση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.

4 Εκτίμηση ωφελιών και δαπανών από τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας

Η λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας στον Δήμο Μαρκοπούλου εξυπηρετεί τόσο τη σύνδεση των οικισμών με το κέντρο του Δήμου, όσο και τη σύνδεση των οικισμών μεταξύ τους.

4.1 Ωφέλειες

Τα οφέλη που απορρέουν από τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας έχουν καίρια σημασία για την ανάδειξη της βιώσιμης κινητικότητας και την εξασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης του Δήμου συνολικά.

- Εξοικονόμηση χρόνου

Στον κάτωθι πίνακα παρατίθενται συγκριτικά οι απαιτούμενοι χρόνοι μετακίνησης εντός του Δήμου με βάση την υφιστάμενη συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση (Λεωφορειακές Γραμμές ΚΤΕΛ Ν. Αττικής) και χωρίς τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας. Σημειώνεται ότι οι τιμές του Πίνακα Πίνακας 4.1 αναφέρονται σε ωφέλεια χρόνου για επιβάτες που δε διαθέτουν Ι.Χ. αυτοκίνητο.

ΟΝ/ΣΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟΥ - ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ		ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΕΖΗ (ΧΛΜ.) ΠΡΟΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΣΤΑΣΗ	ΧΡΟΝΟΣ ΠΕΡΠΑΤΗΜΑΤΟΣ (ΛΕΠΤΑ) ΠΡΟΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΣΤΑΣΗ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΕΖΗ (ΧΛΜ.) ΠΡΟΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΣΤΑΣΗ	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΠΕΡΠΑΤΗΜΑΤΟΣ (ΛΕΠΤΑ) ΠΡΟΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΣΤΑΣΗ
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΠΑΝΟΡΑΜΑ	1,5-2	20-30	1,0	10
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΜΠΑΘΙΣΤΑ	1,5-2	20-30	0,8	8
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΚΑΓΚΕΛΙΑ	1,5	20	0,8	8
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΑΓ. ΝΗΦΩΝΑ	1,0	10	0,6	6
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΚΑΣΤΡΟ	1-1,5	10-20	0,8	8
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΠΟΥΣΙ ΓΙΑΝΝΗ- ΠΟΥΣΙ ΓΚΙΝΗ	1,25-1,75	15-25	0,8	8
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΔΡΙΒΛΙΑ	1,25-1,5	15-20	0,5	5
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΝΤΑΡΔΕ	1,0	10	0,5	5
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΜΕΡΕΝΤΑ	3-7	30-80	0,3	3

Πίνακας 4.1: Εκτιμώμενοι χρόνοι εξυπηρέτησης οικισμών πριν και μετά τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας για την πρόσβαση σε στάση δημόσιας συγκοινωνίας

Βάσει των παραπάνω στοιχείων, όταν η υπηρεσία της Δημοτικής Συγκοινωνίας γίνει διαθέσιμη προς το κοινό:

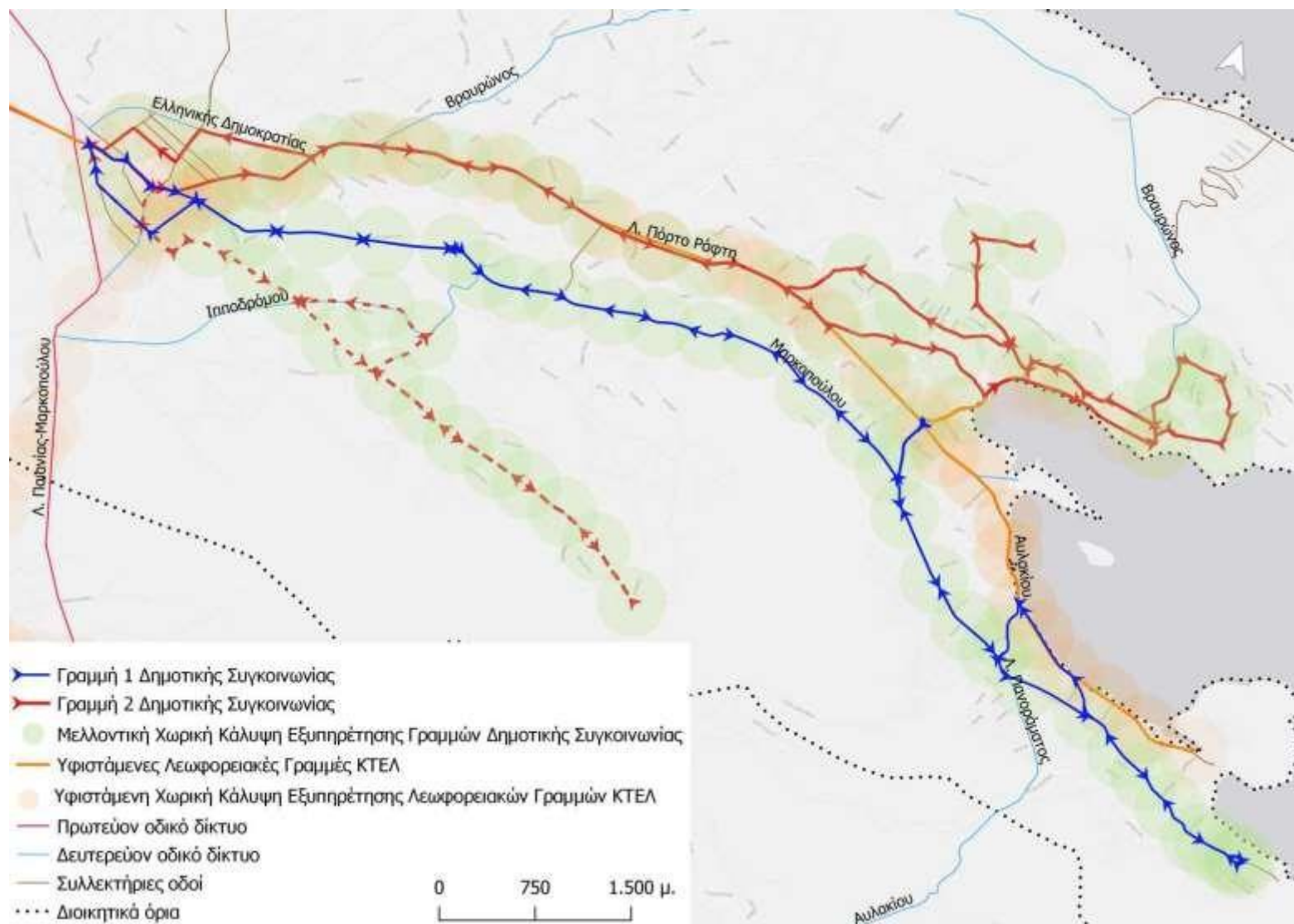
- Οι κάτοικοι του οικισμού «Μερέντα» θα έχουν πρόσβαση σε μέσα αστικής συγκοινωνίας, χωρίς να λειτουργεί ως προϋπόθεση η συνδυαστική χρήση Ι.Χ. αυτοκινήτου. Μάλιστα, η ωφέλεια χρόνου για κάποιον που δε διαθέτει Ι.Χ. όχημα, μεταφράζεται σε ποσοστό μείωσης του υφιστάμενου χρόνου μετακίνησης από 90 έως 96,3% (πλέον απομακρυσμένη κατοικία του οικισμού).
- Στην ίδια λογική, η ωφέλεια χρόνου για τους κατοίκους του οικισμού «Δρίβλια» διαμορφώνεται από 66,7 έως 75%, ενώ για τους κατοίκους των οικισμών «Καγκέλια», «Νταρδέ» και «Άγιος Νήφων» μεταφράζεται σε ποσοστό μείωσης 60%, 50% και 40% αντίστοιχα.

Η εκτίμηση της εξοικονόμησης χρόνου για πρόσβαση σε στάση (σε λεπτά και ποσοστιαία) παρουσιάζεται συγκεντρωτικά στον Πίνακα 4.2.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟΥ - ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΣΤΑΣΗ			
	ΑΠΟ		ΕΩΣ	
	ΛΕΠΤΑ	%	ΛΕΠΤΑ	%
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΠΑΝΟΡΑΜΑ	10	50	20	66,7
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΜΠΑΘΙΣΤΑ	12	60	22	73,3
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΚΑΓΚΕΛΙΑ	12 ΛΕΠΤΑ (60%)			
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΑΓ. ΝΗΦΩΝΑ	4 ΛΕΠΤΑ (40%)			
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΚΑΣΤΡΟ	2	20	12	60
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΠΟΥΣΙ ΓΙΑΝΝΗ-ΠΟΥΣΙ ΓΚΙΝΗ	7	46,7	17	68
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΔΡΙΒΛΙΑ	10	66,7	15	75
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΝΤΑΡΔΕ	5 ΛΕΠΤΑ (50%)			
ΑΠΟ/ ΠΡΟΣ ΜΕΡΕΝΤΑ	27	90,0	77	96,3

Πίνακας 4.2: Εξοικονόμηση χρόνου πρόσβασης σε στάση για κατοίκους ανά οικισμό, κατόπιν λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας

Στον Χάρτη 4.1 που ακολουθεί παρουσιάζεται κατά προσέγγιση η συνολική - μετά και τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας, χωρική κάλυψη εξυπηρέτησης του Δήμου Μαρκοπούλου από αστική συγκοινωνία. Η περιοχή κάλυψης των Γραμμών της Δημοτικής Συγκοινωνίας βρίσκεται εντός 400μ. από τη διαδρομή που αυτές ακολουθούν.



Χάρτης 4.1: Συγκριτική παρουσίαση χωρικής κάλυψης εξυπηρέτησης Δήμου Μαρκοπούλου πριν και μετά τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας

- Ηλεκτροκίνηση και ποιότητα ζωής

Η λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας με ηλεκτροκίνητα οχήματα αποτελεί μία επιλογή καθόλα σύμφωνη με τις κατευθύνσεις της Ε.Ε. στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας με σκοπό τη μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων του θερμοκηπίου (CO₂), των επιπέδων κατανάλωσης ενέργειας, καθώς και του θορύβου. Τα χαμηλά επίπεδα θορύβου δεν προσφέρουν μόνο στον επιβάτη μια καλύτερη εμπειρία, αλλά έχουν θετικές επιπτώσεις και στην υγεία σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Παρότι το κόστος κτήσης ηλεκτροκίνητων οχημάτων είναι αρκετά υψηλό, εάν αναλυθεί το κόστος ιδιοκτησίας μαζί με το κοινωνικό και περιβαλλοντικό όφελος, τα οχήματα αυτά είναι πολύ πιο συμφέροντα από τα συμβατικά.

- Κοινωνικά και οικονομικά οφέλη

Βασική διάσταση της Δημοτικής Συγκοινωνίας αποτελεί ο κοινωνικός χαρακτήρας της, καθώς μέσω αυτής εξασφαλίζεται στο σύνολο των κατοίκων του Δήμου ένα ελάχιστο επίπεδο κινητικότητας και το δικαίωμα στη μετακίνηση. Για κοινωνικές ομάδες που δεν έχουν τη δυνατότητα (π.χ. χαμηλά εισοδήματα) ή δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν Ι.Χ. αυτοκίνητα (π.χ. άτομα τρίτης ηλικίας, ΑμεΑ, κλπ.), η Δημοτική Συγκοινωνία θα αποτελέσει από την έναρξη λειτουργίας της μία ασφαλή και αξιόπιστη λύση μετακίνησης.

Το γενικό κοινωνικό όφελος ανάγεται στην καλύτερη πρόσβαση του κοινού σε διάφορα σημεία ενδιαφέροντος του Δήμου (αναζωογόνηση των κεντρικών και τοπικών εμπορικών κέντρων του Δήμου, ευκολότερη συμμετοχή στο κοινωνικό και πολιτιστικό γίνεσθαι, κλπ.), οδηγώντας στην τόνωση της τοπικής οικονομίας.

Στα έμμεσα οφέλη της υιοθέτησης ενός αξιόπιστου και λειτουργικού συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας συγκαταλέγεται η δυνατότητα αναστροφής της πρόθεσης του μετακινούμενου για χρήση του Ι.Χ., αφού θα προσφέρεται σε αυτόν οικονομική, γρήγορη και άνετη μετακίνηση, χωρίς να απαιτείται η ενεργή συμμετοχή του. Σε μια πόλη που δίνει έμφαση στη δημόσια συγκοινωνία και το μεγαλύτερο ποσοστό των μετακινήσεων θα γίνεται με αυτήν, τα ιδιωτικά οχήματα θα είναι λιγότερα και λιγότεροι οδηγοί θα αντιστοιχούν στους μετακινούμενους. Λιγότεροι οδηγοί σημαίνει ανάλογη μείωση των πιθανοτήτων λάθους, και των πιθανοτήτων συγκρούσεων.

Σημαντικός παράγοντας που θα επηρεάσει τον νέο καταμερισμό κατά μεταφορικό μέσο είναι η **αξιοπιστία** του νέου συστήματος, που εξασφαλίζει τακτικές συχνότητες στα δρομολόγια και ελάχιστο χρόνο παραμονής στις στάσεις, καθώς και η **άνεση** κατά τη διάρκεια της διαδρομής, που εξαρτάται από την ποιότητα των οχημάτων που θα δρομολογηθούν και, τις συνθήκες επιβίβασης-αποβίβασης κλπ.

4.2 Δαπάνες

Το προτεινόμενο σύστημα δημοτικής συγκοινωνίας του Δήμου Μαρκοπούλου θα έχει το ετήσιο κόστος λειτουργίας - παροχής υπηρεσιών δωρεάν μετακίνησης μέσω των δύο ιδιόκτητων ηλεκτροκίνητων λεωφορείων του Δήμου που ακολουθεί, αναλυόμενο στις παρακάτω κατηγορίες δαπανών.

Ο υπολογισμός των επιμέρους δαπανών πραγματοποιήθηκε με την υπόθεση ότι η πρώτη δωδεκάμηνη περίοδος λειτουργίας της δημοτικής συγκοινωνίας θα είναι η περίοδος 1.6.2021 έως 31.5.2022. Ο συνολικός αριθμός των Καθημερινών, Σαββάτων, Κυριακών και Αργιών κατά την πρώτη αυτή 12μηνη περίοδο υλοποίησης είναι:

- Καθημερινές: 252
- Σάββατα: 50
- Κυριακές: 49
- Αργίες: 14

Τα ετήσια οχηματοχιλιόμετρα, στη βάση των οποίων υπολογίζονται οι επιμέρους δαπάνες, είναι

323.171 και ο τρόπος υπολογισμού τους φαίνεται στον Πίνακα 4.3.

ΕΤΗΣΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΜΕ ΙΔΙΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ & ΣΑΒΒΑΤΑ-ΚΥΡΙΑΚΕΣ-ΑΡΓΙΕΣ														
		ΓΡΑΜΜΗ 1				ΓΡΑΜΜΗ 2				ΓΡΑΜΜΗ 2 ^Α				
Κ-Σ-Κ-Α	ΣΥΝ.	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ 3 ΓΡΑΜΜΩΝ
ΚΑΘ/ΝΕΣ	252	13	3276	28	91728	15	3780	25,3	95634	11	2772	12,9	35758,8	223120,80
ΣΑΒ/ΤΑ	50	13	650	28	18200	15	750	25,3	18975	11	550	12,9	7095	44270,00
ΚΥΡ/ΚΕΣ	49	13	637	28	17836	15	735	25,3	18595,5	11	539	12,9	6953,1	43384,60
ΑΡΓΙΕΣ	14	13	182	28	5096	15	210	25,3	5313	11	154	12,9	1986,6	12395,60
ΣΥΝΟΛΑ	365		4745		132860		5475		138517,5		4015		51793,5	323171,00

Πίνακας 4.3: Ετήσια οχηματοχιλιόμετρα με πλήρης δρομολόγηση τις καθημερινές και τα Σάββατα –Κυριακές - Αργίες

4.2.1 Κόστος προμήθειας ηλεκτροκίνητων λεωφορείων

Όσον αφορά το κόστος προμήθειας, δεδομένης της χρηματοδότησης δια της υπαγωγής στην Πρόσκληση ΑΤ12 του Προγράμματος «Αντώνης Τρίτσης», στην κοστολόγηση δεν περιλαμβάνονται αποσβέσεις, αφού ο Δήμος δεν θα επιβαρυνθεί με το κόστος αγοράς.

Όσον αφορά το κόστος ενός ηλεκτρικού μικρολεωφορείου μήκους 6 μέτρων περίπου, σε ενδεικτική έρευνα που έγινε σε εταιρεία που αντιπροσωπεύει ευρωπαϊκά αστικά λεωφορεία, μας ενημέρωσαν ότι το κόστος ανέρχεται περί τις 500.000,00€ ανά ηλεκτρικό λεωφορείο. Βέβαια σε μια διαγωνιστική διαδικασία, μπορούν να αναζητηθούν και να επιτευχθούν σημαντικά μικρότερες προσφορές (ως και άλλα ηλεκτρικά λεωφορεία από τρίτες Χώρες, εφόσον δεν αντίκεινται στην κοινοτική νομοθεσία περί προμηθειών).

4.2.2 Κόστος μισθοδοσίας προσωπικού (οδηγών)

Με την παραδοχή ότι το μηνιαίο κόστος μισθοδοσίας κάθε οδηγού (περιλαμβανομένων ασφαλιστικών εισφορών, κλπ), θα ανέρχεται σε 1.100,00€, το συνολικό ετήσιο κόστος μισθοδοσίας θα ανέρχεται στο ποσό των 79.200,00€ (1.100,00€ x 12 μήνες = 13.200€ ετήσιο κόστος μισθοδοσίας ενός οδηγού x 6 οδηγούς).

4.2.3 Δαπάνες κατανάλωσης ενέργειας

Τα ετήσια οχηματοχιλιόμετρα για την εκτέλεση του ανατιθέμενου συκοινωνιακού έργου, ανέρχονται σε **323.171** οχηματοχιλιόμετρα. Αν και δεν υπάρχουν ιδιαίτερα αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία, ως προς το **ετήσιο κόστος κατανάλωσης ενέργειας για την φόρτιση** των μπαταριών των ηλεκτρικών αυτοκινήτων, αυτή εκτιμάται ότι θα ανέρχεται στο 50% του κόστους κατανάλωσης ενέργειας των πετρελαιοκίνητων λεωφορείων, ήτοι το ετήσιο κόστος κατανάλωσης ενέργειας θα ανέρχεται σε **56.554,93€** (323.171 χλμ x 0,28 λίτρα/χλμ x 1,25 €/λίτρο x 50%).

4.2.4 Δαπάνες ελαιολιπαντικών

Αυτές εκτιμάται ότι θα ανέρχονται σε 0,006€/χιλόμετρο, κατά συνέπεια το ετήσιο κόστος για τα 323.171 οχηματοχιλιόμετρα, ανέρχονται σε **1.939,03€** (323.171 X 0,006€/χλμ).

4.2.5 Δαπάνες ελαστικών

Για την ασφαλή κυκλοφορία των λεωφορείων και με βάση την διεθνή εμπειρία και τις σχετικές διατάξεις του Κ.Ο.Κ., επιβάλλεται η χρήση των κατά λεωφορείο καινούργιων ελαστικών (6 ανά

λεωφορείο), κόστους προμήθειας 300,00€ περίπου ανά ελαστικό, για την πραγματοποίηση 100.000 χιλιομέτρων περίπου, που κατ' έτος θα διανύει κατά μέσο όρο το κάθε λεωφορείο. Επομένως το κόστος προμήθειας ελαστικών σε ετήσια βάση ανέρχεται στο ποσό των **5.400,00€** (6 ελαστικά x 300,00€ x 3).

4.2.6 Δαπάνες προληπτικής συντήρησης λεωφορείων

Το μέσο ετήσιο κόστος προληπτικής συντήρησης των λεωφορείων εκτιμάται στο ποσό των 0,02

€/χλμ (αν και κατά τη διαδικασία προμήθειας θα προβλέπεται μια *πενταετής εγγύηση καλής λειτουργίας*).

Κατά συνέπεια το ετήσιο κόστος συντήρησης των δύο ηλεκτρικών λεωφορείων ανέρχεται σε **6.463,42 €** (323.171,00 χλμ X 0,02€/χλμ).

4.2.7 Δαπάνες τελών κυκλοφορίας

Απαλλαγή ως ηλεκτροκίνητα και ιδιοκτησίας του Δήμου.

4.2.8 Δαπάνες ασφαλιστικής κάλυψης

Το ετήσιο κόστος ασφάλισης ανά λεωφορείο εκτιμάται σε 1.500,00€ άρα το ετήσιο κόστος ασφάλισης για 2 λεωφορεία ανέρχεται στο ποσό των **3.000,00€** (2 λφ x 1.500,00€/λφ).

4.2.9 Λοιπές δαπάνες (αναλώσιμα, ανταλλακτικά, ελαιολιπαντικά, καθαρισμός, απολυμάνσεις, απρόβλεπτα, κλπ)

Αυτές υπολογίζονται σε ποσοστό 15% επί των προαναφερόμενων δαπανών, δηλαδή

22.883,61€ (δηλαδή 15% επί του ποσού των 152.557,37€).

4.2.10 Συνολικές και ανά οχηματοχιλιόμετρο δαπάνες

Βάσει της παραπάνω ανάλυσης, το συνολικό κόστος παροχής της υπηρεσίας δημοτικής συγκοινωνίας του Δήμου Μαρκοπούλου ανέρχεται στο ποσό των **175.440,98 € σε ετήσια βάση**, για την πραγματοποίηση **323.171 χιλιομέτρων**, με την χρήση δύο ιδιόκτητων μικρολεωφορείων και την απασχόληση **6 οδηγών** σε καθεστώς πενθήμερης πλήρους απασχόλησης. Συνεπώς, το ανά οχηματοχιλιόμετρο κόστος ανέρχεται στο ποσό των **0,543€**.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ενότητα 2.2 του παρόντος παραδοτέου, το κόστος παροχής της δημοτικής συγκοινωνίας του Δήμου Μαρκοπούλου μπορεί να περιοριστεί δια της υλοποίησης του 50% των δρομολογίων τα Σάββατα – Κυριακές – Αργίες, περιορίζοντας έτσι τον αριθμό των υλοποιούμενων οχηματοχιλιομέτρων στα **272.626,10** καθώς και τον αριθμό των απασχολούμενων οδηγών στους **πέντε** (2,5 ανά λεωφορείο).

ΕΤΗΣΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΜΕ 50% ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ ΤΑ ΣΑΒΒΑΤΑ-ΚΥΡΙΑΚΕΣ-ΑΡΓΙΕΣ ΕΝΑΝΤΙ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ														
		ΓΡΑΜΜΗ 1				ΓΡΑΜΜΗ 2				ΓΡΑΜΜΗ 2Α				
Κ-Σ-Κ-Α	ΣΥΝΟΛΑ	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΔΡ/ΓΙΑ ΗΜ/ΣΙΩΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΡ/ΓΙΑ	ΧΛΜ	ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΤΗΣΙΑ ΧΛΜ 3 ΓΡΑΜΜΩΝ
ΚΑΘ/ΝΕΣ	252	13	3276	28	91728	15	3780	25,3	95634	11	2772	12,9	35758,8	223120,80
ΣΑΒ/ΤΑ	50	7	350	28	9800	6	300	25,3	7590	7	350	12,9	4515	21905,00
ΚΥΡ/ΚΕΣ	49	7	343	28	9604	6	294	25,3	7438,2	7	343	12,9	4424,7	21466,90
ΑΡΓΙΕΣ	14	7	98	28	2744	6	84	25,3	2125,2	7	98	12,9	1264,2	6133,40
ΣΥΝΟΛΑ	365		4067		113876		4458		112787,4		3563		45962,7	272626,10

Πίνακας 4.4: Ετήσια οχηματοχιλιόμετρα με υλοποίηση 50% των δρομολογίων τα Σάββατα-Κυριακές-Αργίες έναντι των καθημερινών

Πιο συγκεκριμένα, τα επιμέρους κόστη σε αυτό το εναλλακτικό σενάριο προσαρμόζονται συνοπτικά, ως εξής:

- **Κόστος μισθοδοσίας προσωπικού**

Το απαιτούμενο προσωπικό για την εκτέλεση του ως άνω περιορισμένου συγκοινωνιακού έργου, στην ειδικότητα των οδηγών, ανέρχεται σε **5 οδηγούς**. Με την παραδοχή ότι το μηνιαίο κόστος μισθοδοσίας κάθε οδηγού (περιλαμβανομένων ασφαλιστικών εισφορών, κλπ), θα ανέρχεται σε 1.100,00€, το **συνολικό ετήσιο κόστος μισθοδοσίας** θα ανέρχεται στο ποσό των **66.000,00€** (1.100,00€ x 12 μήνες = 13.200€ ετήσιο κόστος μισθοδοσίας ενός οδηγού x 5 οδηγούς).

- **Δαπάνες κατανάλωσης ενέργειας**

Τα ετήσια οχηματοχιλιόμετρα για την εκτέλεση του ανατιθέμενου συγκοινωνιακού έργου, ανέρχονται σε **272.626,10** οχηματοχιλιόμετρα. Αν και δεν υπάρχουν ιδιαίτερα αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία, ως προς το **ετήσιο κόστος κατανάλωσης ενέργειας για την φόρτιση** των μπαταριών των ηλεκτρικών αυτοκινήτων, αυτή εκτιμάται ότι θα ανέρχεται στο 50% του κόστους κατανάλωσης ενέργειας των πετρελαιοκίνητων λεωφορείων, ήτοι το ετήσιο κόστος κατανάλωσης ενέργειας θα ανέρχεται σε **47.709,57€** (272.626,10 χλμ x 0,28 λίτρα/χλμ x 1,25 €/λίτρο x 50%).

- **Δαπάνες ελαυολιπαντικών**

Αυτές εκτιμάται ότι θα ανέρχονται σε 0,006€/χιλιόμετρο και κατά συνέπεια το ετήσιο κόστος για τα 272.626 οχηματοχιλιόμετρα, ανέρχεται σε **1.635,76€** (272.626 x 0,006€/χλμ).

- **Δαπάνες ελαστικών**

Για την ασφαλή κυκλοφορία των λεωφορείων και με βάση την διεθνή εμπειρία και τις σχετικές διατάξεις του Κ.Ο.Κ., επιβάλλεται η χρήση των κατά λεωφορείο καινούργιων ελαστικών (6 ανά λεωφορείο), κόστους προμήθειας 300,00€ περίπου ανά ελαστικό, για την πραγματοποίηση 100.0 χιλιομέτρων περίπου.

Επομένως το κόστος προμήθειας ελαστικών σε ετήσια βάση ανέρχεται στο ποσό των **5.400,00€**

(6 ελαστικά x 300,00€ x 3).

- **Δαπάνες προληπτικής συντήρησης λεωφορείων**

Το μέσο ετήσιο κόστος προληπτικής συντήρησης των λεωφορείων εκτιμάται στο ποσό των 0,02

€/χλμ (αν και κατά τη διαδικασία προμήθειας θα προβλέπεται μια πενταετής εγγύηση καλής λειτουργίας).

Κατά συνέπεια το ετήσιο κόστος συντήρησης των δύο ηλεκτρικών λεωφορείων ανέρχεται σε

5.452,52€ (272.626,10 χλμ X 0,02€/χλμ).

- **Δαπάνες τελών κυκλοφορίας**

Απαλλαγή ως ηλεκτροκίνητα και ιδιοκτησίας του Δήμου.

- **Δαπάνες ασφαλιστικής κάλυψης**

Το ετήσιο κόστος ασφάλισης ανά λεωφορείο εκτιμάται σε 1.500,00€ άρα το ετήσιο κόστος ασφάλισης για 2 λεωφορεία ανέρχεται στο ποσό των **3.000,00€** (2 λφ x 1.500,00€/λφ).

- **Λοιπές δαπάνες (αναλώσιμα, ανταλλακτικά, ελαυολιπαντικά, καθαρισμός, απολυμάνσεις, κλπ)**

Αυτές υπολογίζονται σε ποσοστό 15% επί των προαναφερόμενων δαπανών, δηλαδή

19.379,68€ (δηλαδή 15% επί του ποσού των 129.197,85€).

Άρα, στην περίπτωση του εναλλακτικού αυτού σεναρίου, το συνολικό κόστος παροχής της υπηρεσίας δημοτικής συγκοινωνίας του Δήμου Μαρκοπούλου περιορίζεται στο ποσό των **148.577,52 € σε ετήσια βάση**, για την πραγματοποίηση **272.626,10 χιλιομέτρων**, με την χρήση δύο ιδιόκτητων μικρολεωφορείων και

την απασχόληση **5 οδηγών** σε καθεστώς πενθήμερης πλήρους απασχόλησης. Συνεπώς, το ανά οχηματοχιλιόμετρο κόστος ανέρχεται στο ποσό των **0,545€**.

5 SWOT Ανάλυση

Η παρακάτω ανάλυση SWOT παρουσιάζει τις Δυνατότητες (Strengths), Αδυναμίες (Weaknesses), Ευκαιρίες (Opportunities) και Απειλές (Threats) του προτεινόμενου συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας για το Δήμο Μαρκοπούλου που παρουσιάστηκε και αναλύθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια του παρόντος Παραδοτέου. Με αυτήν την ανάλυση SWOT επιχειρείται μία γενική επισκόπηση του συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας και επισημαίνονται συγκεκριμένα ζητήματα που χρειάζεται να ληφθούν υπόψη για την επιτυχημένη λειτουργία και καθιέρωση της υπηρεσίας στο Δήμο.

Δυνατότητες- Strengths

- Σημαντική επέκταση των οικισμών/περιοχών του Δήμου που έχουν πρόσβαση σε υπηρεσία δημόσιας συγκοινωνίας.
- Δυνατότητα δωρεάν μετακίνησης εντός του Δήμου για κατοίκους/επισκέπτες που δεν διαθέτουν Ι.Χ.
- Ίδρυση γραμμών που επιτρέπουν την εξυπηρέτηση διαφόρων σκοπών μετακίνησης (εργασία, αγορές, αναψυχή).
- Ίδρυση γραμμών που επιτρέπουν τη μετεπιβίβαση σε υφιστάμενες γραμμές της ΚΤΕΛ και την πρόσβαση σε προορισμούς εκτός Δήμου μέσω συνδυασμένης μετακίνησης.
- Μοντέρνα τεχνολογία (ηλεκτροκίνηση) που θα λειτουργήσει υπέρ της προώθησης της δημοτικής συγκοινωνίας στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου.

Αδυναμίες- Weaknesses

- Τα ανεπαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, κυρίως στους οικισμούς του Δήμου, είναι πιθανόν να απαιτήσουν παρεμβάσεις για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (π.χ. μονοδρομήσεις) για την ομαλή διέλευση των λεωφορείων.
- Τα πολεοδομικά και ρυμοτομικά χαρακτηριστικά των οικισμών είναι πιθανό να δυσχεράνουν κατά τόπους την εγκατάσταση στάσεων επιβίβασης/αποβίβασης και να απαιτήσουν την εφαρμογή συγκεκριμένων παρεμβάσεων.
- Σε ώρες ή περιόδους αιχμής είναι πιθανή η υπέρβαση της μεταφορικής ικανότητας του συστήματος και η ανάγκη δρομολόγησης επιπλέον οχήματος του Δήμου για τη κάλυψη της ζήτησης.

Ευκαιρίες- Opportunities

- Αναβάθμιση της κοινωνικής πολιτικής του Δήμου Μαркоπούλου και προσφορά δυνατότητας ισότιμης μετακίνησης σε όλους τους κατοίκους και επισκέπτες.
- Τόνωση της τοπικής οικονομίας από τη βελτίωση της προσπελασιμότητας στις επιχειρήσεις και στις δραστηριότητες που εδρεύουν εντός του Δήμου.
- Αύξηση της ελκυστικότητας του Δήμου Μαркоπούλου ως προορισμού για μόνιμη ή εποχική διαμονή/κατοικία.
- Μείωση κυκλοφοριακής συμφόρησης εξαιτίας της προσδοκώμενης μεταστροφής των μετακινούμενων από το ιδιωτικό αυτοκίνητο στη δημοτική συγκοινωνία.
- Μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης με την εισαγωγή της ηλεκτροκίνησης.
- Αύξηση της οδικής ασφάλειας και μείωση των τροχαίων ατυχημάτων

Απειλές- Threats

- Το εύθραυστο οικονομικό περιβάλλον στη χώρα και στην τοπική αυτοδιοίκηση μπορεί να οδηγήσει σε προσωρινές δυσκολίες εξεύρεσης πόρων για τη λειτουργία του συστήματος.
- Η χρήση ιδιωτικού αυτοκινήτου θα παραμείνει δημοφιλής επιλογή κυρίως από τους επισκέπτες της περιοχής τους θερινούς μήνες.
- Πιθανές αντιδράσεις από επιχειρήσεις ταξί που ενδεχομένως πρόκειται να χάσουν μερίδιο της αγοράς.
- Πιθανές δυσκολίες στην αναβάθμιση/συντήρηση/επισκευή του στόλου καθώς η ηλεκτροκίνηση αποτελεί σχετικά νέα τεχνολογία στη χώρα.

Μαρκόπουλο, Νοέμβριος 2021

Οι συντάξαντες
18-11-2021

Θεωρήθηκε 19-11-2021
Η αναπλ. Διευθύντρια Τ.Υ.

Ε. Καμαργιάννης
Πτυχ. Μηχανολόγος Μηχανικός

Ε. Πετούρη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Σ. Ε. Νικέλλη
Αγρ.-Τοπ. Μηχανικός

Στη συνέχεια ο Προεδρεύων κάλεσε το Συμβούλιο να αποφασίσει σχετικά.

Ο Δημοτικός Σύμβουλος κ.Συλλελόγλου Ανδρέας, δηλώνει παρών.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού άκουσε τον Προεδρεύοντα αυτού, έλαβε υπ' όψιν τις διατάξεις του Ν.3463/06, του Ν.3852/2010, την υπ' αριθμ. 1/2021 Μελέτη Σχεδιασμού και Λειτουργίας Συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει την υπ'αρ. 1/2021 «**Μελέτη σχεδιασμού και λειτουργίας συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας Δήμου Μαρκοπούλου**», αυτολεξεί ως παρατίθεται στο εισηγητικό μέρος και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

Η παρούσα απόφαση έλαβε αύξοντα αριθμό **209/2021**.

Εξαντληθέντων των θεμάτων της Ημερήσιας Διάταξης, λύεται η συνεδρίαση.

Αφού συντάχθηκε το παρόν πρακτικό υπογράφεται ως ακολούθως:

Ο ΠΡΟΕΔΡΕΥΩΝ
ΝΕΡΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΑΛΛΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ
ΚΟΛΙΑΒΑΣΙΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΜΠΙΣΙΩΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΔΡΙΤΣΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΑΪΔΙΝΙΩΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΒΑΜΠΟΡΑΚΗ ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ
ΚΟΡΩΝΙΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΜΑΝΤΑΛΑ ΜΑΡΙΑ
ΜΑΝΤΑΛΑ ΜΑΡΙΑ - ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ
ΚΑΜΑΡΑ ΣΤΟΥΡΑΪΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΑΔΑΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΚΟΦΙΝΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΚΟΥΒΕΛΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΛΑΔΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ
ΣΤΑΜΠΕΛΟΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
ΜΠΡΙΤΣΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΣΥΛΛΕΛΟΓΛΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΧΡΥΣΑΦΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΑΛΛΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΚΟΛΙΑΒΑΣΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ