



ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 143**Έγκριση μελέτης για το σχεδιασμό, ίδρυση και λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας**

Πρακτικό της με αριθ. **25/2022** συνεδρίασης του Δημοτικού Συμβουλίου Δήμου Παπάγου - Χολαργού, της **07^{ης}** του μηνός **Δεκεμβρίου**, του έτους **2022**.

Στον Χολαργό σήμερα, **07.12.2022**, ημέρα **Τετάρτη** και ώρα **18:00**, το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Παπάγου - Χολαργού, πραγματοποίησε **τακτική** συνεδρίαση διά ζώσης στην αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από την με αριθμό πρωτ. **24182/02.12.2022** πρόσκληση της Προέδρου Άννας - Μαρίας Τσικρικώνη, που επιδόθηκε και δημοσιεύθηκε νόμιμα, σύμφωνα με της διατάξεις του άρθρου **67** του **Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87)**.

Διαπιστώθηκε πως υπάρχει νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι σε σύνολο **33** μελών παραβρέθηκαν στη συνεδρίαση **27** και ονομαστικά οι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

Μαρία Αθανασάκου - Μουντάκη	Αθανάσιος Βαλυράκης	Νικήτας Κανάκης
Νικόλαος Κουκής	Βικτωρία Νικάκη	Νικόλαος Καραγιάννης
Χρυσούλα Παρίση	Μαρία Δημητριάδου - Καρασιμοπούλου	Μαρία Σιώτου
Μιχαήλ Υφαντής	Άννα - Μαρία Τσικρικώνη	Αναστασία Χαμηλοθώρη - Κουγιουμτζοπούλου
Ειρήνη Βεντουζά - Παπανικολάου	Δήμητρα Ρουφογάλη	Χαράλαμπος Στάϊκος
Αθανάσιος Αυγουρόπουλος	Αλέξανδρος Νομικός	Λουκάς Ρίζος
Μιχαήλ Χατζής	Δημήτριος Τούτουζας	Αντώνιος Ρεκλείτης
Μιχαήλ Τράκας	Γεώργιος Αυγερινός	Γεώργιος Ρεμούνδος
Βασίλειος Σιαμάνης	Βασιλική Ρετινιά - Γιαννακοπούλου	Περικλής Ζήκας

ΑΠΟΝΤΕΣ

Αθανάσιος Κούτρας	Γεώργιος Ανυφαντής	Κων/νος - Πολυχρόνης Τίγκας
Γεώργιος Πολύδωρας	Παναγιώτης Δεμέστιχας	Δημήτριος Οικονόμου

(οι οποίοι δεν συμμετείχαν αν και προσκλήθηκαν νόμιμα).

Επίσης προσκλήθηκαν και παραβρέθηκαν στη συνεδρίαση, οι Πρόεδροι των Κοινοτήτων Παπάγου και Χολαργού κ.κ. Μαρία Δημάκου και Αικατερίνη Γκούμα αντίστοιχα.

Στη συνεδρίαση συμμετείχαν ο Δήμαρχος κος Ηλίας Αποστολόπουλος και η Δημοτική υπάλληλος κα Ειρήνη Πετροπούλου για την τήρηση των πρακτικών της συνεδρίασης.

Η Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και αναφερόμενη στο **5^ο** θέμα της Ημερήσιας Διάταξης, έδωσε τον λόγο στον Αντιδήμαρχο Τεχνικών Έργων, Ποιότητας Ζώης και Παιδείας κο Μιχαήλ Τράκα, ο οποίος εισηγήθηκε τα κάτωθι:

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου - Χολαργού, στο πλαίσιο σχεδιασμού και λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας. Στη μελέτη περιγράφεται αναλυτικά το δίκτυο Δημοτικής Συγκοινωνίας καθώς και το υφιστάμενο δίκτυο της ΟΣΥ και παρουσιάζονται οι βασικές αρχές σχεδιασμού και λειτουργίας.

Το δίκτυο Δημοτικής συγκοινωνίας το οποίο αποτελείται από δύο νέες λεωφορειακές γραμμές αναπτύσσεται εξ' ολοκλήρου εντός των ορίων του Δήμου Παπάγου - Χολαργού, με στόχο αφενός την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων εντός του Δήμου και αφετέρου την τροφοδότηση των γραμμών της ΟΣΥ και της ΣΤΑΣΥ.

Το δίκτυο της Δημοτικής Συγκοινωνίας αναπτύσσεται με γνώμονα την εξυπηρέτηση των κατοίκων - χρηστών των σημαντικών πόλων έλξης του Δήμου. Οι πιο σημαντικοί πόλοι έλξης είναι:

1. κατά μήκος της Λ. Μεσογείων όπου αναπτύσσονται εμπορικές δραστηριότητες ενώ διέρχεται και το μετρό,
2. στα τοπικά εμπορικά κέντρα του Δήμου και ειδικότερα:
 - περίξ της πλατείας Δημοκρατίας,
 - περίξ του Ι.Ν. Φανερωμένης,
 - ανατολικά της πλατείας Εθνικής Αντίστασης,
 - κατά μήκος των οδών 25^{ης} Μαρτίου και Αναστάσεως (από το ύψος της Σαρανταπόρου μέχρι την Ερατούς),
 - σε τμήματα των οδών Κουντουριώτου και Μπουμπουλίνας (πλησίον της Υμηττού),
 - σε διάφορες θέσεις μεγάλων καταστημάτων (όπως super markets) κατά μήκος της οδού Εθνικής Αντίστασης,
 - στην ευρύτερη περιοχή του Δημαρχείου (Περικλέους, Ουρανίας, Φανερωμένης και σημειακά στις Τήνου και Μιλτιάδου),
 - στους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου, πλατείες και παιδικές χαρές, που έχουν χωροθετηθεί σε όλο τον Δήμο,
 - στα σχολεία προσχολικής, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης,
 - στους χώρους αθλητικής δραστηριότητας.

Στόχος των προτεινόμενων γραμμών είναι:

- η εξυπηρέτηση των μαθητών των σχολείων που βρίσκονται στην περιοχή επιρροής των νέων γραμμών,
- η πρόσβαση των δημοτών σε υποδομές υγείας / πρόνοιας,
- η τόνωση της τοπικής εμπορικής δραστηριότητας διευκολύνοντας τις μετακινήσεις από οικιστικές σε κέντρα γειτονιών,
- η μετάβαση και επιστροφή εργαζομένων προς και από την εργασία τους,
- η μετακίνηση για λοιπούς σκοπούς (αθλητισμό, αναψυχή, κοινωνικούς λόγους κ.λπ.) εντός των ορίων του Δήμου.

Οι προτεινόμενες γραμμές Δημοτικής Συγκοινωνίας θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά αυτών της Ο.ΣΥ. Α.Ε. στοχεύοντας στις εντός του Δήμου μετακινήσεις και στην τροφοδότηση αυτών, οι οποίες εξυπηρετούν διαδημοτικές μετακινήσεις και τη σύνδεση του Δήμου με μέσα σταθερής τροχιάς. Ως εκ τούτου δεν πρόκειται για ανταγωνιστικό σύστημα λεωφορειακών γραμμών η ύπαρξη και ανάπτυξη του οποίου θα μπορούσε να βασισθεί σε πιθανή ανεπάρκεια ή χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης της ΟΣΥ.

Περιγραφή προτεινόμενων γραμμών:Γραμμή 10 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ - ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ (κυκλική)

Αφετηρία / Τέρμα: Πλ. Κονίτσης (σε χώρο που θα διαμορφωθεί - το πλάτος της οδού επαρκεί)

Μήκος Γραμμής: 11,4km

Διαδρομή:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ.- δεξιά Μπλέσσα Γ. - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Περικλέους - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά Φανερωμένης - λοξά δεξιά Ουρανίας - λοξά δεξιά Κεραμεικού - αριστερά Περικλέους - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου - αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - δεξιά Στρ. Δαβάκη - δεξιά Λάσκου - αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Η διαδρομή της παραπάνω γραμμής, δεν παρουσιάζει κυκλοφοριακά προβλήματα. Στη θέση της αφετηρίας θα απαιτηθεί απαγόρευση της στάθμευσης στην μια πλευρά της οδού. Από την επί τόπου αυτοψία υπάρχει επαρκής χώρος τόσο στο πεζοδρόμιο, για την εγκατάσταση σταθμού φόρτισης, όσο και στην οδό.

Γραμμή 20 ΣΧΟΛΕΙΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ - ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΘΝ. ΑΜΥΝΑ (κυκλική)Αφετηρία / Τέρμα: 17^{ης} Νοεμβρίου (σχολεία Χολαργού)

Μήκος Γραμμής: 7,2km

Διαδρομή:

17^{ης} Νοέμβρη (Σχολεία Χολαργού) - συνέχεια Γρεβενών - δεξιά Ναυαρίνου - δεξιά Υμηττού - αριστερά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως - αριστερά Τσιγάντε - δεξιά Κύπρου - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά Αρκαδίου - δεξιά Ψαρών - αριστερά 17^{ης} Νοέμβρη - κυκλικά την πλατεία, τέρμα επί της 17^{ης} Νοέμβρη, στην υφιστάμενη παρά το δρόμο εσοχή.

Κατά την πρώτη φάση υλοποίησης της Δημοτικής Συγκοινωνίας, το συγκοινωνιακό έργο θα εκτελείται από δυο (2) νέου τύπου ηλεκτρικά λεωφορεία χωρητικότητας 52 επιβατών.

Επίσης, προτείνεται η υλοποίηση τριών (3) γραμμών ειδικού σκοπού για την εξυπηρέτηση των επιβατών από και προς τα Κοιμητήρια του Δήμου. Ειδικότερα, προβλέπονται οι εξής διαδρομές, για τις οποίες συνολικά θα πραγματοποιούνται τέσσερα (4) δρομολόγια ανά ημέρα.

1^ο Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης - Κοιμητήρια

Αφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Κονίτσης / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία - τέρμα 5,3km / τέρμα - αφετηρία: 5,4km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ. - δεξιά Μπλέσσα Γ. - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - αριστερά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου - αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - αριστερά Δαβάκη - δεξιά Λάσκου - αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 09:00 / από τέρμα 09:50

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

2^ο Δρομολόγιο Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - Κοιμητήρια

Αφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία - τέρμα 5,7km / τέρμα - αφετηρία: 5,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - 17^{ης} Νοεμβρίου - αριστερά Κεφαλληνίας - δεξιά Φανερωμένης - δεξιά Μιλτιάδου - αριστερά Λ. Μεσογείων - αριστερά Φανερωμένης - δεξιά Ουρανίας - συνέχεια Κεραμεικού - αριστερά Περικλέους - συνέχεια 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - συνέχεια Περικλέους - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά 17^{ης} Νοεμβρίου - συνέχεια Γρεβενών - αριστερά Καρπάθου - αριστερά Μυκόνου - Πλατεία Εθνικής Αντίστασης.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 09:30 / από τέρμα 10:30

από αφετηρία 10:50 / από τέρμα 11:40

3^ο Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης - Κοιμητήρια - 1^η στάση ΚύπρουΑφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια / 1^η στάση ΚύπρουΜήκος Γραμμής: από Πλ. Κονίτσης - Κοιμητήρια 5,9km / από Κοιμητήρια - 1^η Κύπρου 2,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Κονίτσης - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Κύπρου - δεξιά 8^{ης} Μεραρχίας - αριστερά Αναστάσεως - αριστερά Αρτέμιδος - αριστερά Κορυτσάς - αριστερά 25^{ης} Μαρτίου - δεξιά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή προς 1^η στάση Κύπρου (δεν επιστρέφει στην πλατεία Κονίτσης):

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - αριστερά Πίνδου - δεξιά Αυλώνος - αριστερά Εθνικής Άμυνας - δεξιά Κύπρου.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 10:20 / από τέρμα 11:20

Ο Δήμος Παπάγου - Χολαργού, θα εκτελεί το συγκοινωνιακό έργο με δικά του οχήματα και η ανάπτυξη και διαχείριση της Δημοτικής συγκοινωνίας θα γίνεται από τις δικές του υπηρεσίες.

Κατόπιν αυτών το Δημοτικό Συμβούλιο καλείται να εγκρίνει **τη μελέτη για το Σχεδιασμό, ίδρυση και λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας**. Η διαδικασία ίδρυσης και λειτουργίας Δημοτικής συγκοινωνίας σε περιοχή αρμοδιότητας του ΟΣΥ, καθορίζεται με την υπ. αριθ. 652/1999 απόφασής του.

Η απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου συνοδευόμενη της εγκεκριμένης μελέτης θα υποβληθεί στην Ανώνυμη Εταιρεία Οδικές Συγκοινωνίες, με το διακριτικό τίτλο «Ο.ΣΥ. Α.Ε.», για τη σύνταξη εισήγησης προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.

Η έγκριση λειτουργίας της Δημοτικής συγκοινωνίας θα γίνει από τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του άρθρου 65 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) και τον Κανονισμό Λειτουργίας του Δημοτικού Συμβουλίου.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει σύμφωνα με το σκεπτικό της παραπάνω εισήγησης, τη μελέτη για το σχεδιασμό, ίδρυση και λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας του Δήμου Παπάγου - Χολαργού και συγκεκριμένα:

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

➤ Γραμμή 10 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ - ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ (κυκλική)

Αφετηρία / Τέρμα: Πλ. Κονίτσης (σε χώρο που θα διαμορφωθεί - το πλάτος της οδού επαρκεί)

Μήκος Γραμμής: 11,4km

Διαδρομή:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ.- δεξιά Μπλέσσα Γ. - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Περικλέους - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά Φανερωμένης - λοξά δεξιά Ουρανίας - λοξά δεξιά Κεραμεικού - αριστερά Περικλέους - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου - αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - δεξιά Στρ. Δαβάκη - δεξιά Λάσκου - αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Η διαδρομή της παραπάνω γραμμής, δεν παρουσιάζει κυκλοφοριακά προβλήματα. Στη θέση της αφετηρίας θα απαιτηθεί απαγόρευση της στάθμευσης στην μια πλευρά της οδού. Από την επί τόπου αυτοψία υπάρχει επαρκής χώρος τόσο στο πεζοδρόμιο, για την εγκατάσταση σταθμού φόρτισης, όσο και στην οδό.

➤ Γραμμή 20 ΣΧΟΛΕΙΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ - ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΘΝ. ΑΜΥΝΑ (κυκλική)

Αφετηρία / Τέρμα: 17^{ης} Νοεμβρίου (σχολεία Χολαργού)

Μήκος Γραμμής: 7,2km

Διαδρομή:

17^{ης} Νοέμβρη (Σχολεία Χολαργού) - συνέχεια Γρεβενών - δεξιά Ναυαρίνου - δεξιά Υμηττού - αριστερά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως - αριστερά Τσιγάντε - δεξιά Κύπρου - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά Αρκαδίου - δεξιά Ψαρών - αριστερά 17^{ης} Νοέμβρη - κυκλικά την πλατεία, τέρμα επί της 17^{ης} Νοέμβρη, στην υφιστάμενη παρά το δρόμο εσοχή.

Κατά την πρώτη φάση υλοποίησης της Δημοτικής Συγκοινωνίας, το συγκοινωνιακό έργο θα εκτελείται από δυο (2) νέου τύπου ηλεκτρικά λεωφορεία χωρητικότητας 52 επιβατών.

Εγκρίνεται, επίσης, η υλοποίηση τριών (3) γραμμών ειδικού σκοπού, για την εξυπηρέτηση των επιβατών από και προς τα Κοιμητήρια του Δήμου. Ειδικότερα, προβλέπονται οι εξής διαδρομές, για τις οποίες συνολικά θα πραγματοποιούνται τέσσερα (4) δρομολόγια ανά ημέρα.

➤ 1^ο Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης - Κοιμητήρια

Αφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Κονίτσης / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία - τέρμα 5,3km / τέρμα - αφετηρία: 5,4km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ. - δεξιά Μπλέσσα Γ. - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - αριστερά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου - αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - αριστερά Δαβάκη - δεξιά Λάσκου - αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 09:00 / από τέρμα 09:50

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

➤ 2^ο Δρομολόγιο Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - Κοιμητήρια

Αφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία - τέρμα 5,7km / τέρμα - αφετηρία: 5,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - 17^{ης} Νοεμβρίου - αριστερά Κεφαλληνίας - δεξιά Φανερωμένης - δεξιά Μιλτιάδου - αριστερά Λ. Μεσογείων - αριστερά Φανερωμένης - δεξιά Ουρανίας - συνέχεια Κεραμεικού - αριστερά Περικλέους - συνέχεια 25^{ης} Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - δεξιά 25^{ης} Μαρτίου - συνέχεια Περικλέους - δεξιά Λ. Μεσογείων - δεξιά 17^{ης} Νοεμβρίου - συνέχεια Γρεβενών - αριστερά Καρπάθου - αριστερά Μυκόνου - Πλατεία Εθνικής Αντίστασης.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 09:30 / από τέρμα 10:30

από αφετηρία 10:50 / από τέρμα 11:40

➤ 3^ο Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης - Κοιμητήρια - 1^η στάση ΚύπρουΑφετηρία / Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια / 1^η στάση ΚύπρουΜήκος Γραμμής: από Πλ. Κονίτσης - Κοιμητήρια 5,9km / από Κοιμητήρια - 1^η Κύπρου 2,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Κονίτσης - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Κύπρου - δεξιά 8^{ης} Μεραρχίας - αριστερά Αναστάσεως - αριστερά Αρτέμιδος - αριστερά Κορυτσάς - αριστερά 25^{ης} Μαρτίου - δεξιά Αναστάσεως - Κοιμητήρια.

Διαδρομή προς 1^η στάση Κύπρου (δεν επιστρέφει στην πλατεία Κονίτσης):

Κοιμητήρια - Αναστάσεως - αριστερά Πίνδου - δεξιά Αυλώνος - αριστερά Εθνικής Άμυνας - δεξιά Κύπρου.

Δρομολόγια:

από αφετηρία 10:20 / από τέρμα 11:20

Ο Δήμος Παπάγου - Χολαργού, θα εκτελεί το συγκοινωνιακό έργο με δικά του οχήματα και η ανάπτυξη και διαχείριση της Δημοτικής συγκοινωνίας θα γίνεται από τις δικές του υπηρεσίες.

Η διαδικασία ίδρυσης και λειτουργίας Δημοτικής συγκοινωνίας σε περιοχή αρμοδιότητας του Ο.ΣΥ., καθορίζεται με την υπ. αριθ. 652/1999 απόφασής του.

Η παρούσα απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου συνοδευόμενη της εγκεκριμένης μελέτης θα υποβληθεί θα υποβληθεί στην Ανώνυμη Εταιρεία Οδικές Συγκοινωνίες, με το διακριτικό τίτλο «Ο.ΣΥ. Α.Ε.», για τη σύνταξη εισήγησης προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.

Η έγκριση λειτουργίας της Δημοτικής συγκοινωνίας θα γίνει από τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.

Ακολουθεί τεχνική έκθεση της μελέτης για τον σχεδιασμό, ίδρυση και λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας του Δήμου Παπάγου - Χολαργού, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ, ΙΔΡΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022

Πίνακας Περιεχομένων

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.....	1
1.1.	Αντικείμενο.....	1
1.2.	Εξυπηρετούμενη Περιοχή.....	1
1.3.	Πληθυσμιακή Εξέλιξη.....	1
1.4.	Χρήσεις γης.....	2
2.	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ – ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	3
2.1.	Υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές ΟΑΣΑ.....	3
2.2.	Έρευνα μετακινήσεων.....	3
2.3.	Σημαντικοί πόλοι έλξης μετακινήσεων.....	3
3.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΣΗΜΕΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ.....	4
4.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ Ο.ΣΥ. Α.Ε. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ.....	5
5.	ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ – ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ.....	6
5.1.	Γενικά.....	6
5.2.	Θέσεις και σύγχρονες αντιλήψεις για την παροχή αστικής συγκοινωνίας.....	6
5.3.	Πρόταση για την ίδρυση δημοτικών γραμμών.....	7
5.4.	Στόχοι συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας.....	7
5.5.	Προτεινόμενος τύπος οχήματος.....	9
5.6.	Θέσεις και χαρακτηριστικά φορτιστών.....	10
6.	ΧΑΡΑΞΗ ΓΡΑΜΜΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....	10
6.1.	Περιγραφή προτεινόμενων γραμμών.....	10
6.2.	Δομή των διαδρομών των προτεινόμενων δημοτικών λεωφορειακών γραμμών.....	15
6.3.	Συχνότητα δρομολογίων - Ωράριο Λειτουργίας των Γραμμών.....	15
6.3.1.	Σενάριο Α - Δρομολόγια.....	15
6.3.2.	Σενάριο Β - Δρομολόγια.....	17
6.4.	Στάσεις δημοτικών γραμμών.....	17
6.5.	Υπολογισμός ετησίως διανυόμενων χιλιομέτρων.....	18
7.	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	19
7.1.	Προεκτίμηση Εξόδων.....	19
7.2.	Προεκτίμηση Εσόδων.....	25
8.	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....	26
8.1.	Πρόγραμμα Υλοποίησης.....	26
8.2.	Φορέας υλοποίησης του έργου – Συνολική Ανάπτυξη.....	26
8.3.	Εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης επιβατών.....	26

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη Δήμου Παπάγου - Χολαργού	1
Πίνακας 6-1: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 10	16
Πίνακας 6-2: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 20	16
Πίνακας 6-1: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 10	17
Πίνακας 6-2: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 20	17
Πίνακας 6-3: Ετησίως διανυόμενα χιλιόμετρα Γραμμής 10 (ανά λεωφορείο)	18
Πίνακας 6-4: Ετησίως διανυόμενα χιλιόμετρα Γραμμής 20	18
Πίνακας 7-1: Γενικά δεδομένα για τον υπολογισμό κόστους	20
Πίνακας 7-2: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 10 – ηλεκτρικό όχημα	21
Πίνακας 7-3: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 20– ηλεκτρικό όχημα	22
Πίνακας 7-4: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 10 – συμβατικό όχημα	23
Πίνακας 7-5: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 20– συμβατικό όχημα	24

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

1.1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου – Χολαργού στο πλαίσιο σχεδιασμού και λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας. Στα κεφάλαια που ακολουθούν περιγράφεται αναλυτικά το δίκτυο Δημοτικής Συγκοινωνίας καθώς και το υφιστάμενο δίκτυο της ΟΣΥ και παρουσιάζονται οι βασικές αρχές σχεδιασμού και λειτουργίας.

1.2. Εξυπηρετούμενη Περιοχή

Το νέο δίκτυο Δημοτικής συγκοινωνίας το οποίο αποτελείται από δύο νέες λεωφορειακές γραμμές αναπτύσσεται εξ' ολοκλήρου εντός των ορίων του Δήμου Παπάγου – Χολαργού με στόχο αφενός την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων εντός του Δήμου, αφετέρου την τροφοδότηση των γραμμών της ΟΣΥ και της ΣΤΑΣΥ.

1.3. Πληθυσμιακή Εξέλιξη

Η καταγραφόμενη μεταβολή του πραγματικού πληθυσμού του Δήμου Παπάγου - Χολαργού, είναι το άθροισμα της φυσικής μεταβολής, δηλαδή γεννήσεις έναντι θανάτων, και της μετακίνησης του πληθυσμού η οποία ορίζεται σαν τη διαφορά μεταξύ του ρεύματος των αποχωρούντων και αυτού των εγκαθισταμένων.

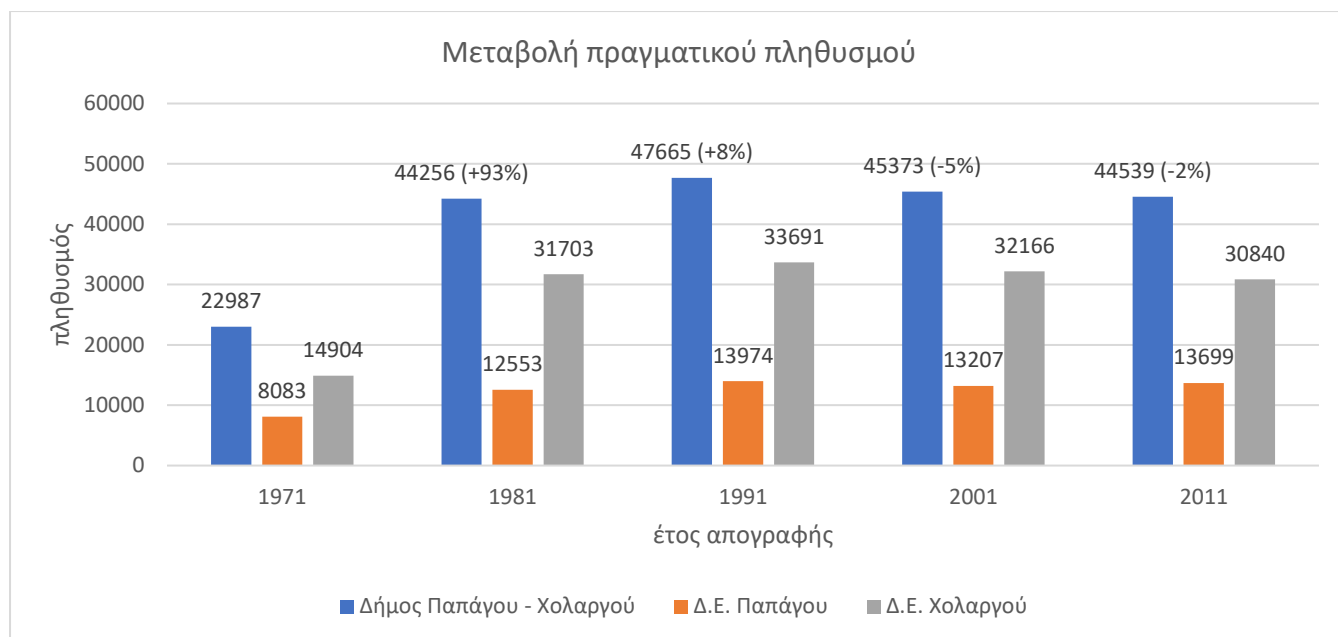
Στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται τα πληθυσμιακά στοιχεία του Δήμου λαμβάνοντας υπόψη και την απογραφή του έτους 2011. Κατά το χρόνο σύνταξης της παρούσας, έχουν δημοσιευτεί τα προσωρινά ανά Δήμο αποτελέσματα της τελευταίας απογραφής του έτους 2021. Εντός της παρένθεσης εμφανίζονται οι πληθυσμοί της Κοινότητας Παπάγου και μετέπειτα Δήμου Παπάγου και του Δήμου Χολαργού (ο πρώτος αριθμός είναι ο πληθυσμός του Δήμου Παπάγου και ο δεύτερος του Δήμου Χολαργού).

Πίνακας 1-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη Δήμου Παπάγου - Χολαργού

	1971	1981	1991	2001	2011	2021
Δήμος Παπάγου – Χολαργού	22.987 (8.083 + 14.904) ¹	44.256 (12.553+31.703)	47.665 (13.974+33.691)	45.373 (13.207 + 32.166)	44.539 (13.699+30.840)	45.164

(πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία)

¹ Πληθυσμός Δ.Ε. Παπάγου + Δ.Ε. Χολαργού



Γράφημα 1.3-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη Δήμου Παπάγου – Χολαργού

1.4. Χρήσεις γης

Στο Δήμο Παπάγου - Χολαργού, η κυρίαρχη χρήση γης είναι η κατοικία. Στα θεματικά σχέδια που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του παρόντος παραδοτέου αποτυπώνονται λεπτομερώς όλες οι χρήσεις. Σημαντικό ρόλο στις μετακινήσεις των δημοτών παίζουν και οι εξής δραστηριότητες:

- το Διοικητικό και Εμπορικό κέντρο των Δ.Ε. Παπάγου και Χολαργού
- τα σχολεία του Δήμου
- τα κέντρα γειτονιών όπου αναπτύσσεται τοπική εμπορική δραστηριότητα
- οι χώροι πρασίνου και αναψυχής που καλύπτουν σημαντική έκταση του Δήμου
- η γραμμή του μετρό κατά μήκος της Λ. Μεσογείων

Οι αποτυπωμένες στους χάρτες χρήσεις γης ελήφθησαν από το γεωπληροφοριακό σύστημα GIS του Δήμου (<http://gis.dparxol.gov.gr/>).

2. ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ – ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

2.1. Υφιστάμενες λεωφορειακές γραμμές ΟΑΣΑ

Στο Κεφάλαιο 0 γίνεται αναλυτική παρουσίαση των γραμμών της Ο.ΣΥ. Α.Ε. που διέρχονται εντός των ορίων του Δήμου Παπάγου - Χολαργού.

2.2. Έρευνα μετακινήσεων

Ευρείας κλίμακας έρευνα μετακινήσεων είχε πραγματοποιηθεί από τον Οργανισμό Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών (Ο.Α.Σ.Α.) το έτος 2006. Τα στοιχεία αυτής της έρευνας κατέγραψαν μετακινήσεις και συνήθειες επιβατών προ 15 και πλέον ετών σε μία εποχή με εντελώς διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά από τη σημερινή. Ως εκ τούτου, τα εν λόγω αποτελέσματα δεν θεωρούνται αξιόπιστα. Εντούτοις, η ανάλυσή τους δείχνει σαφώς έναν ικανό αριθμό ενδοδημοτικών μετακινήσεων για διάφορους σκοπούς, τάση η οποία φαίνεται να διατηρείται στο πέρασμα του χρόνου και η οποία επιβεβαιώνεται.

Χρήσιμα στοιχεία μετακινήσεων προς και από τους πόλους έλξης του Δήμου ελήφθησαν και από την εγκεκριμένη Μελέτη για την Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) η οποία εκπονήθηκε το έτος 2018.

2.3. Σημαντικοί πόλοι έλξης μετακινήσεων

Οι σημαντικοί πόλοι έλξης του Δήμου σημειώνονται:

- α. κατά μήκος της **Λ. Μεσογείων** όπου αναπτύσσονται εμπορικές δραστηριότητες ενώ διέρχεται και το μετρό
- β. στα **τοπικά εμπορικά κέντρα** του Δήμου και ειδικότερα:
 - περίξ της πλατείας Δημοκρατίας
 - περίξ του Ι.Ν. Φανερωμένης
 - ανατολικά της πλατείας Εθνικής Αντίστασης
 - κατά μήκος των οδών 25^{ης} Μαρτίου και Αναστάσεως (από το ύψος της Σαρανταπόρου μέχρι την Ερατούς
 - σε τμήματα των οδών Κουντουριώτου και Μπουμπουλίνας (πλησίον της Υμητού)
 - σε διάφορες θέσεις μεγάλων καταστημάτων (όπως super markets) κατά μήκος της οδού Εθνικής Αντίστασης
- γ. στην ευρύτερη **περιοχή του Δημαρχείου** (Περικλέους, Ουρανίας, Φανερωμένης και σημειακά στις Τήνου και Μιλτιάδου)
- δ. στους **κοινόχρηστους χώρους πρασίνου, πλατείες και παιδικές χαρές** που έχουν χωροθετηθεί σε όλο το Δήμο
- ε. στα σχολεία προσχολικής, πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας **εκπαίδευσης**
- στ. στους χώρους **αθλητικής δραστηριότητας**

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΣΗΜΕΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η σημερινή συγκοινωνιακή δομή του συστήματος αστικών συγκοινωνιών του Δήμου Παπάγου – Χολαργού η οποία αποτελείται από μεταφορικό έργο που υλοποιούν οι εξής φορείς:

- Οδικές Συγκοινωνίες (ΟΣΥ) με τις λεωφορειακές γραμμές:
 - ο **409: Παπάγου – Στ. Εθνικής Άμυνας** (εξυπηρετεί και ενδοδημοτικές μετακινήσεις)
Διαδρομή: πλατεία Κονίτσης, Φραγκογιάννη, δεξιά Αλευρά Δ., δεξιά Βερσή Κ., αριστερά Καραλή Αθ., δεξιά Γ. Καρναβία, αριστερά Β. Λάσκου, δεξιά Σταυραετού Γ., δεξιά Μπλέσσα Γ., αριστερά Αργυροκάστρου, δεξιά Εθν. Αμύνης, αριστερά Αναστάσεως, αριστερά Λ. Μεσογείων, αριστερά Λ. Κύπρου, αριστερά Αρτέμιδος, δεξιά Κορυτσάς, αριστερά Λ. Στρατ. Παπάγου Αλ., δεξιά Αναστάσεως, δεξιά Εθν. Αμύνης, αριστερά Νευροκοπίου, αριστερά Ελλησπόντου, δεξιά Αργυροκάστρου, δεξιά Μπλέσσα Γ., αριστερά Σταυραετού Γ., αριστερά Λάσκου Β., δεξιά Καρναβία Γ., αριστερά Καραλή Αθ., αριστερά Συντ/ρχου Δαβάκη, δεξιά γύρω από την πλατεία Κονίτσης (αφετηρία).
 - ο **416: Στ. Εθνικής Άμυνας – Χολαργός** (εξυπηρετεί και ενδοδημοτικές μετακινήσεις)
Διαδρομή: Στ. Εθνικής Άμυνας, συνέχεια Μεσογείων, δεξιά 17ης Νοεμβρίου, αναστροφή 17ης Νοεμβρίου, 17ης Νοεμβρίου, αριστερά Μεσογείων, ανατροφή στη διασταύρωση Μεσογείων - Κύπρου, συνέχεια στον παράδρομο της οδού Μεσογείων (Αφετηρία).
 - ο **418: Στ. Εθνικής Άμυνας – Σχολ. Χολαργού** (εξυπηρετεί και ενδοδημοτικές μετακινήσεις)
Διαδρομή: Στ. Εθνικής Άμυνας, συνέχεια Μεσογείων, δεξιά Σαρανταπόρου, δεξιά Εθνικής Αμύνης, αριστερά Αναστάσεως, αριστερά Μακεδονίας, αριστερά Υμηττού, δεξιά 25ης Μαρτίου, δεξιά Ευριπίδου, αριστερά Β. Μελά, αριστερά Φανερωμένης, δεξιά κυκλικά της πλατείας Φανερωμένης, δεξιά Φανερωμένης (άνοδος), δεξιά Ουρανίας, δεξιά Κεραμικού, αριστερά Περικλέους, δεξιά 25ης Μαρτίου, δεξιά Υμηττού, Πλατεία Δημοκρατίας, συνέχεια Υμηττού, αριστερά Μεσογείων, ανατροφή στη διασταύρωση Μεσογείων-Κύπρου, συνέχεια στον παράδρομο της οδού Μεσογείων (ΑΦΕΤΗΡΙΑ).

Οι γραμμές που ακολουθούν είτε διέρχονται μόνο από τη Λ. Μεσογείων, είτε έχουν ως αφετηρία το στ. Νομισματοκοπείο ο οποίος βρίσκεται στο Β-Α όριο του Δήμου και εκτός αυτού – δεν εξυπηρετούν ενδοδημοτικές μετακινήσεις.

- ο Α5: Ακαδημία – Αγ. Παρασκευή – Ανθούσα (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο Β5: Στ. Λαρίσης – Λ. Αλεξάνδρας – Αγ. Παρασκευή (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο Χ95: Σύνταγμα – Αεροδρόμιο (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο 304: Στ. Νομισματοκοπείο – Αρτέμιδα (Βραυρώνα) (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο 305: Στ. Νομισματοκοπείο – Αρτέμιδα (Αγ. Νικόλαος) (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο 308: Στ. Νομισματοκοπείο – Παιανία – Κορωπί (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο 316: Στ. Νομισματοκοπείο – Αρτέμιδα (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- ο 406: Πευκάκια – Στ. Δ. Πλακεντίας – Στ. Νομισματοκοπείο (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)

- ο 407: Στ. Δ. Πλακεντίας – Ν. Ζωή – Στ. Νομισματοκοπείο (κινείται κατά μήκος της Λ. Μεσογείων)
- Σταθερές Συγκοινωνίες (ΣΤΑΣΥ) με τη **γραμμή μετρό #3**
 - ο σταθμοί **Εθνική Άμυνα, Χολαργός και Νομισματοκοπείο**
- **ΚΤΕΛ Αττικής** με τις γραμμές προς Ραφήνα και Λαύριο. Η αφετηρία τους είναι στον σταθμό Νομισματοκοπείο.

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ Ο.ΣΥ. Α.Ε. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η σημερινή συγκοινωνιακή δομή του συστήματος αστικών συγκοινωνιών και στη συνέχεια περιγράφεται η συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση του Δήμου και επισημαίνονται και αξιολογούνται τα προβλήματα που υπάρχουν.

Οι **προτεινόμενες γραμμές Δημοτικής Συγκοινωνίας θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά αυτών της Ο.ΣΥ. Α.Ε.** στοχεύοντας στις εντός του Δήμου μετακινήσεις και στην τροφοδότηση αυτών, οι οποίες εξυπηρετούν διαδημοτικές μετακινήσεις και τη σύνδεση του Δήμου με μέσα σταθερής τροχιάς. Ως εκ τούτου δεν πρόκειται για ανταγωνιστικό σύστημα λεωφορειακών γραμμών η ύπαρξη και ανάπτυξη του οποίου θα μπορούσε να βασισθεί σε πιθανή ανεπάρκεια ή χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης της ΟΣΥ.

Η φιλοσοφία σχεδιασμού του δικτύου λεωφορειακών γραμμών της ΟΣΥ στηρίζεται στις εξής αρχές:

- ανάπτυξη δικτύου γραμμών «ραχοκοκαλιάς», που χαρακτηρίζονται από μεγάλα μήκη διαδρομής, τεταμένη χάραξη, χρησιμοποίηση κυρίων αξόνων του οδικού δικτύου, πυκνά δρομολόγια και μεγάλη διάρκεια λειτουργίας (από νωρίς το πρωί μέχρι αργά το βράδυ) και χρήση οχημάτων μεγάλης χωρητικότητας (αρθρωτά λεωφορεία). Οι γραμμές αυτές ονομάζονται **γραμμές κορμού**.
- σύνδεση των κέντρων της Αθήνας και του Πειραιά με περιοχές της περιφέρειας. Τα χαρακτηριστικά των γραμμών αυτών είναι μεσαίο μήκος διαδρομής, χάραξη διαδρομής σχετικά τεταμένη με ένα ή το πολύ δύο θύλακες, μεσαία πυκνότητα δρομολογίων, μεγάλη διάρκεια λειτουργίας και χρήση κατά κανόνα οχημάτων μεσαίας χωρητικότητας. Οι γραμμές αυτές ονομάζονται **κεντρικές γραμμές**.
- Ένα δίκτυο γραμμών απευθείας εξυπηρέτησης κέντρων δήμων στην περιφέρεια χωρίς να διέρχονται οι γραμμές αυτές από το κέντρο της Αθήνας ή του Πειραιά. Τα μήκη τους παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις, η χάραξή τους δεν είναι τεταμένη ενώ τα δρομολόγια δεν είναι πυκνά. Οι γραμμές αυτές ονομάζονται **διαδημοτικές**.
- Ένα δίκτυο τροφοδοτικών προς τους σταθμούς του ΜΕΤΡΟ γραμμών. Οι γραμμές αυτές είναι αρκετά σημαντικές αφού τροφοδοτούν ένα μέσο σταθερής τροχιάς που τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι η αξιοπιστία και τα πυκνά δρομολόγια.

Προκειμένου να προσδιορισθεί το επίπεδο της προσφερόμενης συγκοινωνιακής εξυπηρέτησης από τις γραμμές της Ο.ΣΥ. με μόνο στόχο την τεκμηρίωση αιτημάτων προς τον δημόσιο φορέα, πραγματοποιήθηκε σειρά παρατηρήσεων στις εξής αντιπροσωπευτικές λεωφορειακές γραμμές:

- 409: Παπάγου – Στ. Εθνικής Άμυνας
- 416: Στ. Εθνικής Άμυνας – Χολαργός
- 418: Στ. Εθνικής Άμυνας – Σχολ. Χολαργού

Οι παρατηρήσεις έγιναν εντός του Μαρτίου 2022 και αφορούσαν στον συνολικό ημερήσιο αριθμό εκτελεσθέντων δρομολογίων. Τα σημεία παρατηρήσεων ήταν στην Στ. Εθνική Άμυνα, στην οδό Αναστάσεως στην 7^η στάση Παπάγου και στην 17^η Νοεμβρίου στη στάση Πλ. Χολαργού. Οι ώρες της μέτρησης έγιναν στα εξής χρονικά διαστήματα:

- 05.30-09.00 και προς τις δύο κατευθύνσεις
- 11.00-14.00 και προς τις δύο κατευθύνσεις
- 13.00-16.00 προς Μεσογείων

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των μετρήσεων με τα προγραμματισμένα δρομολόγια παρουσιάζεται καλή αξιοπιστία στην εκτέλεση τους και ειδικότερα υπολογίστηκε 96,5% στη γραμμή 418 και 91% περίπου στις γραμμές 416 και 409. Τα εν λόγω αποτελέσματα ($\pm 1\%$) επιβεβαιώνονται και από δειγματολογικές παρατηρήσεις σε τυχαίες χρονικές περιόδους στο σύστημα τηλεματικής της Ο.ΣΥ. Ως εκ τούτου, εξασφαλίζεται η συμπληρωματική λειτουργία των νέων γραμμών με τις υφιστάμενες για την καλύτερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού.

5. ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ – ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

5.1. Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι επικρατούσες απόψεις για τις αστικές συγκοινωνίες και για το πως προτείνεται να λειτουργούν.

5.2. Θέσεις και σύγχρονες αντιλήψεις για την παροχή αστικής συγκοινωνίας

Η αστική συγκοινωνία θεωρείται, σύμφωνα με την επικρατούσα άποψη κατά τις τελευταίες δεκαετίες στις χώρες της Ευρώπης, ένα κοινωνικό αγαθό / υπηρεσία η οποία πρέπει να παρέχεται με φροντίδα του δημόσιου τομέα, από τις δημοτικές αρχές κατά κύριο λόγο, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα της επιλογής μεταφορικού μέσου αφενός και αφετέρου, να δίδεται η δυνατότητα μετακίνησης σε άτομα που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ιδιωτικά μέσα μεταφοράς είτε λόγω ηλικίας (παιδιά, υπερήλικες) είτε λόγω εισοδήματος, είτε λόγω φυσικής κατάστασης.

Η εν λόγω αντίληψη σε συνδυασμό και με τα σαφή και ευεργετικά οφέλη που συνεπάγεται η χρήση των μέσω μαζικής μεταφοράς ειδικότερα όσον αφορά το περιβάλλον, την κατανάλωση ενέργειας, την κυκλοφοριακή ροή και στάθμευση και τα οδικά ατυχήματα, οδήγησε στην υιοθέτηση της έννοιας της επιδότησης του χρήστη των αστικών συγκοινωνιών μέσω του εισιτηρίου - φθινό εισιτήριο ελκυστικό για τον επιβάτη ο οποίος απολαμβάνει άμεσα τα οφέλη από την ύπαρξη αστικής συγκοινωνίας για την οποία όμως πληρώνει και το κοινωνικό σύνολο (την διαφορά) που έμμεσα μεν, αλλά σαφώς ωφελείται από την ύπαρξή της, δηλαδή από την λιγότερη ρύπανση και θόρυβο, από την μικρότερη κατανάλωση ενέργειας, από την καλύτερη ροή της κυκλοφορίας και από τον περιορισμό των αναγκών για κατασκευή νέων δρόμων. Οι επιδοτήσεις αυτές των αστικών συγκοινωνιών ακόμη και σε χώρες με μεγάλη παραγωγικότητα και υψηλούς βαθμούς διοικητικής αποτελεσματικότητας, φθάνουν σε επίπεδα μέχρι και 80%. Τα ποσά δε της επιδότησης σε άλλες χώρες καλύπτονται μόνο από τον κρατικό ή δημοτικό προϋπολογισμό, ενώ σε άλλες, σε μία προσπάθεια να συμμετάσχουν περισσότερο (πληρώνοντας περισσότερο) αυτοί που περισσότερο έμμεσα ωφελούνται από

την ύπαρξη αστικής συγκοινωνίας, καλύπτονται κατά ένα μέρος από τον κρατικό προϋπολογισμό και κατά ένα μέρος από φόρο που επιβάλλεται στα καύσιμα (Γερμανία) ή από φόρο που επιβάλλεται στις επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 8 εργαζόμενους (Γαλλία).

Όσον αφορά τα οχήματα που επιλέγονται (μικρά, κλασικού μεγέθους, αρθρωτά, θερμικά, ηλεκτροκίνητα) βασικό κριτήριο δεν είναι το άμεσα υπολογίσιμο κόστος αγοράς και λειτουργίας ανά μεταφερόμενο επιβάτη, αλλά και το ενεργειακό του αποτύπωμα. Σημαντικά επίσης κριτήρια είναι η συνολική επιβατική κίνηση της κάθε γραμμής και τα χαρακτηριστικά της όπως η ένταση αιχμών και η κατανομή των επιβατών κατά μήκος της γραμμής, τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου της περιοχής που θα εξυπηρετήσουν, και τέλος η «ευαισθησία» της περιοχής σε κραδασμό και θόρυβο.

5.3. Πρόταση για την ίδρυση δημοτικών γραμμών

Η σκοπιμότητα για την ίδρυση τοπικής δημοτικής συγκοινωνίας είναι προφανής αφού σε μεγάλο βαθμό θα εξυπηρετήσει τις ενδοδημοτικές μετακινήσεις. Ταυτόχρονα θα βελτιωθούν οι μετακινήσεις προς τα κέντρα των δύο μεγάλων Δημοτικών Κοινοτήτων του Δήμου.

Τα κριτήρια για την επιλογή των βέλτιστων διαδρομών είναι:

- συνεργασία και συμπληρωματικότητα με τις τοπικές γραμμές της ΟΣΥ
- εξυπηρέτηση περιοχών που δεν καλύπτονται ή καλύπτονται ελλιπώς από τις υφιστάμενες γραμμές της ΟΣΥ

Για την τεκμηρίωση της ίδρυσης Δημοτικής συγκοινωνίας εξετάσθηκαν τα εξής στοιχεία:

- έρευνα προέλευση/προορισμού της ΟΣΥ που διεξήχθη στο λεκανοπέδιο Αττικής το 2006
- από την εγκεκριμένη Μελέτη για την Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) η οποία εκπονήθηκε το έτος 2018.

Καθοριστικό ρόλο στη χάραξη των γραμμών της προτεινόμενης δημοτικής συγκοινωνίας έπαιξαν οι πόλοι έλξης του Δήμου οι οποίοι έχουν καταγραφεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

5.4. Στόχοι συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας

Στόχος της μελέτης αυτής είναι η δημιουργία ενός συστήματος Δημοτικής Συγκοινωνίας. Θα συνίσταται από δύο λεωφορειακές γραμμές άμεσα συναρτώμενες και συμπληρωματικές με αυτές της ΟΣΥ.

Ο σχεδιασμός του συστήματος αστικής συγκοινωνίας, πρέπει να περιλαμβάνει τη θέσπιση των στόχων και των αντικειμενικών σκοπών του, τον έλεγχο της τήρησης των προτύπων και προδιαγραφών λειτουργίας από το φορέα Δημοτικής Συγκοινωνίας, της απόδοσης και της προσφερόμενης εξυπηρέτησης και γενικά των παραμέτρων που σχετίζονται με την προστασία του επιβατικού κοινού.

Έτσι η δημιουργία ενός τέτοιου συστήματος οφείλει να ακολουθεί συγκεκριμένες αρχές που θα τηρούνται σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας του.

Οι αρχές αυτές συνοπτικά είναι:

- το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να καλύπτει χωροταξικά επαρκώς την περιοχή μελέτης με αντίστοιχους σχεδιασμούς διαδρομών, που να λειτουργούν συμπληρωματικά και ενισχυτικά με αυτές της ΟΣΥ.
- Τα προτεινόμενα δρομολόγια πρέπει να είναι ικανοποιητικά σε συνάρτηση με τον διαθέσιμο αριθμό λεωφορείων και κυρίως να τηρούνται με συνέπεια και συνέχεια έτσι ώστε το σύστημα να γίνεται αξιόπιστο προς τον χρήστη.
- Τα δρομολόγια πρέπει να προσαρμόζονται μέσα στην ημέρα ώστε να καλύπτουν τις αιχμές ζήτησης.
- Η χωροθέτηση των στάσεων πρέπει να γίνει με κριτήρια και προδιαγραφές αστικής συγκοινωνίας και σε άμεση γειτνίαση με πόλους έλξης μετακινήσεων, δίδοντας έμφαση στα τοπικά κέντρα των γειτονιών.
- Το χρησιμοποιούμενο τροχαίο υλικό πρέπει να προσαρμόζεται τόσο σε σχέση με την οδική υποδομή όσο και σε σχέση με την αναμενόμενη ζήτηση και το επίπεδο εξυπηρέτησης που είναι επιθυμητή.
- Ελαχιστοποίηση του κόστους λειτουργίας του συστήματος χωρίς όμως να επηρεάζεται το παρεχόμενο προς τους χρήστες-δημότες επίπεδο εξυπηρέτησης.
- Συνεκτιμώντας την κοινωνική και αναπτυξιακή προοπτική που δίνει στο Δήμο ένα αξιόπιστο σύστημα συγκοινωνίας, προτείνεται η υπηρεσία αυτή να είναι δωρεάν (χωρίς καταβολή κομίστρου) προς τους Δημότες.

Κατά συνέπεια ο καθορισμός των χαρακτηριστικών λειτουργίας του προτεινόμενου συστήματος Δημοτικής συγκοινωνίας βασίζεται στα εξής στοιχεία:

- α. Καθορισμός αναγκών μετακίνησης που καλείται το νέο σύστημα να εξυπηρετήσει:
 - σύνδεση των γειτονιών του Δήμου με το κέντρο
 - σύνδεση των γειτονιών μεταξύ τους
- β. Προσδιορισμός των πολεοδομικών και μορφολογικών ιδιαιτεροτήτων των περιοχών που πρέπει να εξυπηρετηθούν
- γ. Καθορισμός μορφής δικτύου
 - αφετηρία - τέρμα
 - διαδρομές, π.χ. κυκλικές, αξονικές κλπ.
- δ. Προσδιορισμός του βέλτιστου τροχαίου υλικού προσαρμοσμένου στη μορφολογία, το οδικό δίκτυο και τα οικονομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά.
- ε. Χωροθέτηση στάσεων

Σο προτεινόμενο σύστημα Δημοτικής Συγκοινωνίας και μετά από εύλογο χρόνο λειτουργίας του θα γίνουν μετρήσεις επιβατικής κίνησης, χρόνων διαδρομής κλπ. και εφόσον προκύψουν αποκλίσεις από τον αρχικό σχεδιασμό θα γίνουν οι απαραίτητες βελτιώσεις.

Με τη δημιουργία δημοτικής συγκοινωνίας ενισχύονται οι προϋποθέσεις για αλλαγή προτίμησης μέσου μεταφοράς από ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητο στο αστικό λεωφορείο για γρήγορες, ευέλικτες και σαφώς φθηνότερες μετακινήσεις προς σημαντικά κέντρα έλξης του δημοτικού κοινού.

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων του Δήμου προτείνεται η δημιουργία ενός συγκοινωνιακού συστήματος δημοτικής συγκοινωνίας με σύγχρονο τροχαίο υλικό και αξιόπιστα δρομολόγια λαμβάνοντας υπόψη και την “αρχιτεκτονική” του δικτύου των γραμμών του ΟΑΣΑ

Ο σχεδιασμός του συστήματος της Δημοτικής συγκοινωνίας περιλαμβάνει την ίδρυση και λειτουργία δύο τοπικών δημοτικών γραμμών μέσα στα όρια του Δήμου.

Στόχος των νέων προτεινόμενων γραμμών είναι:

- η εξυπηρέτηση των μαθητών των σχολείων που βρίσκονται στην περιοχή επιρροής των νέων γραμμών
- η πρόσβαση των δημοτών σε υποδομές υγείας/πρόνοιας
- στην τόνωση της τοπικής εμπορικής δραστηριότητας διευκολύνοντας τις μετακινήσεις από οικιστικές σε κέντρα γειτονιών
- στη μετάβαση και επιστροφή εργαζομένων προς και από την εργασία τους
- τη μετακίνηση για λοιπούς σκοπούς (αθλητισμό, αναψυχή, κοινωνικούς λόγους κλπ) εντός των ορίων του Δήμου

5.5. Προτεινόμενος τύπος οχήματος

Η έναρξη της λειτουργίας των δύο δημοτικών γραμμών θα γίνει με 2 λεωφορεία (ένα για κάθε γραμμή) κατά την πρώτη φάση της σύμφωνα με τις οδηγίες και τις απαιτήσεις του Δήμου, ενώ θα προβλεφθεί και ένα ακόμη εφεδρικό όχημα για την κάλυψη εκτάκτων περιστατικών κατά τα οποία ένα όχημα θα βγει εκτός λειτουργίας.

Ο τύπος των λεωφορείων που προτείνονται να δρομολογηθούν στις Δημοτικές τοπικές γραμμές θα είναι ΜΙΔΙ δηλαδή μεσαίου μεγέθους λεωφορεία μήκους μέχρι 8,60μ. Τα μικρού μήκους λεωφορεία είναι σαφώς πιο ευέλικτα από τα συμβατικά λεωφορεία μήκους 12μ. και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους εξασφαλίζουν απρόσκοπτη κυκλοφορία στο δικό δίκτυο του Δήμου.

Αναφορικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους και τις προδιαγραφές θα πρέπει να πληρούνται οι προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης τόσο ως προς τα στοιχεία του κινητήρα όσο και ως προς τις υπόλοιπες απαιτήσεις ασφάλειας, ρύπανσης, ηχορύπανσης κλπ.

Τέλος, τα λεωφορεία που θα δρομολογηθούν θα πρέπει να είναι χαμηλοδάπεδα για να επιτρέπουν την πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα.

Επιλογή/πρόθεση του Δήμου Παπάγου – Χολαργού είναι να προμηθευτεί ηλεκτρικά λεωφορεία τα οποία θα προσφέρουν θετικά στην προστασία του περιβάλλοντος ενώ ταυτόχρονα η επιλογή αυτή αυξάνει τις πιθανότητες επιδότησης από Ευρωπαϊκούς πόρους. Ο Δήμος θα διερευνήσει τις προδιαγραφές για ηλεκτρικά λεωφορεία και με έμφαση στα εξής σημεία:

- αυτονομία
- χρόνος επαναφόρτισης
- χώρος φόρτισης
- συντήρηση

Από την διερεύνηση που έγινε ως προς τις απαιτήσεις για τους χώρους φόρτισης προκύπτει ότι στις αφετηρίες των γραμμών υπάρχουν κατάλληλοι χώροι που μπορεί να κατασκευασθούν σταθμοί για την φόρτιση των λεωφορείων.

Η άδεια κυκλοφορίας κάθε οχήματος θα αναφέρει τύπο «ΑΣΤΙΚΑ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ», ενώ οι οδηγοί τους θα πρέπει να είναι κάτοχοι διπλώματος οδήγησης Δ' κατηγορίας.

5.6. Θέσεις και χαρακτηριστικά φορτιστών

Οι φορτιστές των οχημάτων θα τοποθετηθούν στις θέσεις που έχουν εντοπισθεί στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης σε συνέχεια του Σχεδίου Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων όπως αυτό εκπονήθηκε από τον Δήμο Παπάγου – Χολαργού και εγκρίθηκε από την αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΝ². Η χωροθέτησή τους και οι τεχνικές προδιαγραφές τους θα είναι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία όπως θα ισχύει κατά το χρόνο υλοποίησης της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

6. ΧΑΡΑΞΗ ΓΡΑΜΜΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Οι προτεινόμενες γραμμές Δημοτικής Συγκοινωνίας χαράχθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τόσο τους στόχους για την ανάπτυξή τους, ως αυτοί αναφέρονται στα προηγούμενα κεφάλαια, όσο και τις θέσεις εξυπηρέτησης (πόλους έλξης).

Οι γραμμές αυτές προτείνεται να λειτουργούν από Δευτέρα έως Σάββατο και προτείνεται να είναι δωρεάν για τους δημότες και κατοίκους του Δήμου Παπάγου - Χολαργού.

6.1. Περιγραφή προτεινόμενων γραμμών

Γραμμή 10 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ – ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ (κυκλική)

Αφετηρία/Τέρμα: Πλ. Κονίτσης (σε χώρο που θα διαμορφωθεί – το πλάτος της οδού επαρκεί)

Μήκος Γραμμής 11,4km

Διαδρομή:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ. - δεξιά Μπλέσσα Γ. - αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά 25ης Μαρτίου - αριστερά Περικλέους - δεξιά Λεωφ. Μεσογείων - δεξιά Φανερωμένης - λοξά δεξιά Ουρανίας - λοξά δεξιά Κεραμεικού - αριστερά Περικλέους - δεξιά 25ης Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως - δεξιά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου - αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - δεξιά Στρ. Δαβάκη - δεξιά Λάσκου - αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Η διαδρομή της παραπάνω γραμμής δεν παρουσιάζει κυκλοφοριακά προβλήματα. Στη θέση της αφετηρίας θα απαιτηθεί απαγόρευση της στάθμευσης στην μια πλευρά της οδού. Από την επί τόπου αυτοψία υπάρχει επαρκής χώρος τόσο στο πεζοδρόμιο, για την εγκατάσταση σταθμού φόρτισης, όσο και στην οδό.

² Έχουν αναρτηθεί οι θέσεις των σταθμών φόρτισης οχημάτων στην πλατοφόρμα GIS του ΥΠΕΝ

Τεκμηρίωση:

Η γραμμή 10 συνδέει την πλ. Κονίτσης της Δ.Ε. Παπάγου με το κέντρο της Δ.Ε. Χολαργού καθώς και το εμπορικό κέντρο της Δ.Ε. Παπάγου καθώς εκτείνεται από το ένα άκρο το Δήμου στο άλλο. Δεδομένης της χωρικής ανάπτυξης του Δήμου η εν λόγω γραμμή εξυπηρετεί σχεδόν των ενδοδημοτικών μετακινήσεων. Λαμβάνοντας ως περιοχή κάλυψης ακτίνα 300m από κάθε στάση η Γραμμή 10 υπολογίζεται ότι εξυπηρετεί το 58% της έκτασης του οικιστικού ιστού του Δήμου. Επιπροσθέτως, τροφοδοτεί κεντρικές γραμμές της Ο.ΣΥ. Α.Ε. και κυρίως της γραμμές κορμού που διέρχονται από τη Λ. Μεσογείων. Η χάραξη της Γραμμής 10 έγινε λαμβάνοντας υπόψη την εξυπηρέτηση σημείων ενδιαφέροντος (πόλους έλξης) όπως σχολεία, κέντρα γειτονιών, αθλητικές εγκαταστάσεις και υπηρεσίες εξυπηρέτησης πολιτών. Σημειώνεται ότι η γραμμή 10 εξυπηρετεί και τις μετακινήσεις των κατοίκων της Δ.Ε. Παπάγου από και προς το σταθμό μετρό του Χολαργού.

Γραμμή 20 ΣΧΟΛΕΙΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ – ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΘΝ. ΑΜΥΝΑ (κυκλική)**Αφετηρία/Τέρμα: 17^{ης} Νοεμβρίου (σχολεία Χολαργού)****Μήκος Γραμμής 7,2km****Διαδρομή:**

17ης Νοέμβρη (Σχολεία Χολαργού) - συνέχεια Γρεβενών - δεξιά Ναυαρίνου - δεξιά Υμηττού - αριστερά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως - αριστερά Τσιγάντε - δεξιά Κύπρου - δεξιά Λεωφ. Μεσογείων - δεξιά Αρκαδίου - δεξιά Ψαρών - αριστερά 17ης Νοέμβρη-κυκλικά την πλατεία, τέρμα επί της 17ης Νοέμβρη, στην υφιστάμενη παρά το δρόμο εσοχή.

Τεκμηρίωση:

Όπως και η γραμμή 10, η γραμμή 20 είναι κυκλική, συνολικού μήκους 7,2km. Η εν λόγω γραμμή κινείται κυρίως εντός της Δ.Ε. Χολαργού και συνδέει πόλους έλξης της περιοχής με τη Λ. Μεσογείων. Η εκκίνηση είναι στην οδό Μυκόνου στην περιοχή των σχολείων στην 17^{ης} Νοεμβρίου όπου υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διαμόρφωση της αφετηρίας της γραμμής και κινείται δεξιόστροφα. Οι περιοχές εξυπηρέτησης από το νότιο όριο του Δήμου εντός της Δ.Ε. Χολαργού, μέχρι τη Λ. Μεσογείων. Πρόκειται για διαδρομή με έντονο ενδιαφέρον καθώς συνδέει περιοχές αμιγούς κατοικίας με το εμπορικό κέντρο της Δ.Ε. Χολαργού καθώς και τη Λ. Μεσογείων, ενώ τροφοδοτεί και τρεις σταθμούς μετρό, αυτόν της Εθνικής Άμυνας, του Χολαργού και του Νομισματοκοπείου.



Πέραν των γραμμών που περιγράφηκαν ανωτέρω, προτείνεται η υλοποίηση τριών γραμμών ειδικού σκοπού για την εξυπηρέτηση των επιβατών από και προς τα Κοιμητήρια του Δήμου. Ειδικότερα, προβλέπονται οι εξής διαδρομές, για τις οποίες συνολικά θα πραγματοποιούνται 4 δρομολόγια ανά ημέρα.

1° Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης - Κοιμητήρια

Αφετηρία/Τέρμα: Πλατεία Κονίτσης / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία – τέρμα 5,3km / τέρμα – αφετηρία: 5,4km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλατεία Κονίτσης - Φραγκογιάννη - δεξιά Αλευρά - αριστερά Καραλή Αθαν. - δεξιά Καρναβία Γ.- δεξιά Μπλέσσα Γ. -αριστερά Αργυροκάστρου - δεξιά Εθνικής Αμύνης - δεξιά Αναστάσεως – Κοιμητήρια

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια – Αναστάσεως – αριστερά Εθνικής Αμύνης - αριστερά Νευροκοπίου - αριστερά Ζακυνθινού - δεξιά Πίνδου- αριστερά Σταυραετού - αριστερά Λάσκου - δεξιά Καρναβία Γ. - αριστερά Καραλή - αριστερά Δαβάκη - δεξιά Λάσκου – αριστερά Φραγκογιάννη - Πλατεία Κονίτσης.

Δρομολόγια

Από αφετηρία 09:00 / Από Τέρμα 09:50

2° Δρομολόγιο Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - Κοιμητήρια

Αφετηρία/Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία – τέρμα 5,7km / τέρμα – αφετηρία: 5,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλ. Εθνικής Αντίστασης – 17ης Νοεμβρίου – αριστερά Κεφαλληνίας – δεξιά Φανερωμένης – δεξιά Μιλιτιάδου – αριστερά Μεσογείων – αριστερά Φανερωμένης – δεξιά Ουρανίας – συνέχεια Κεραμεικού – αριστερά Περικλέους – συνέχεια 25ης Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως – Κοιμητήρια

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια – Αναστάσεως – δεξιά 25ης Μαρτίου – συνέχεια Περικλέους – δεξιά Μεσογείων – δεξιά 17ης Νοεμβρίου – συνέχεια Γρεβενών – αριστερά Καρπάθου - αριστερά Μυκόνου – πλ. Εθνικής Αντίστασης.

Δρομολόγια

Από αφετηρία 09:30 / Από τέρμα 10:30

3° Δρομολόγιο Πλατεία Κονίτσης – Κοιμητήρια – 1^η στάση Κύπρου

Αφετηρία/Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια / 1^η στάση Κύπρου

Μήκος Γραμμής: από Πλ. Κονίτσης – Κοιμητήρια 5,9km / από Κοιμητήρια – 1^η Κύπρου 2,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλ. Κονίτσης – αριστερά Αργυροκάστρου – δεξιά Εθνικής Αμύνης – αριστερά Κύπρου – δεξιά 8^{ης} Μεραρχίας – αριστερά Αναστάσεως – αριστερά Αρτέμιδος – αριστερά Κορυτσάς – αριστερά 25^{ης} Μαρτίου – δεξιά Αναστάσεως – Κοιμητήρια

Διαδρομή προς 1^η στάση Κύπρου (δεν επιστρέφει στην πλ. Κονίτσης):

Κοιμητήρια – Αναστάσεως – αριστερά Πίνδου – δεξιά Αυλώνας - αριστερά Εθνικής Άμυνας – δεξιά Κύπρου.

Δρομολόγια

Από αφετηρία 10:20 / Από Τέρμα 11:20

Τεκμηρίωση των γραμμών ειδικού σκοπού

Οι ως άνω δημοτικές γραμμές ειδικού σκοπού για την πρόσβαση στα Κοιμητήρια του Δήμου είναι οι μόνες που εξυπηρετούν της πρόσβαση σε αυτά. Οι εν λόγω διαδρομές των οποίων τα δρομολόγια είναι 3 ανά ημέρα παρουσιάζονται σε ξεχωριστό σχέδιο.

4° Δρομολόγιο Πλατεία Εθνικής Αντίστασης - Κοιμητήρια

Αφετηρία/Τέρμα: Πλατεία Εθνικής Άμυνας / Κοιμητήρια

Μήκος Γραμμής: αφετηρία – τέρμα 5,7km / τέρμα – αφετηρία: 5,9km

Διαδρομή προς Κοιμητήρια:

Πλ. Εθνικής Αντίστασης – 17ης Νοεμβρίου – αριστερά Κεφαλληνίας – δεξιά Φανερωμένης – δεξιά Μιλτιάδου – αριστερά Μεσογείων – αριστερά Φανερωμένης – δεξιά Ουρανίας – συνέχεια Κεραμεικού – αριστερά Περικλέους – συνέχεια 25ης Μαρτίου - αριστερά Αναστάσεως – Κοιμητήρια

Διαδρομή από Κοιμητήρια:

Κοιμητήρια – Αναστάσεως – δεξιά 25ης Μαρτίου – συνέχεια Περικλέους – δεξιά Μεσογείων – δεξιά 17ης Νοεμβρίου – συνέχεια Γρεβενών – αριστερά Καρπάθου - αριστερά Μυκόνου – πλ. Εθνικής Αντίστασης.

Δρομολόγια

Από αφετηρία 10:50 / Από τέρμα 11:40

6.2. Δομή των διαδρομών των προτεινόμενων δημοτικών λεωφορειακών γραμμών

Πριν από τη λειτουργία των γραμμών θα πραγματοποιηθούν δοκιμαστικές διαδρομές με τα λεωφορεία που πρόκειται να δρομολογηθούν για να διαπιστωθεί η ανάγκη λήψης μέτρων (κυρίως αναφορικά με την εγκατάσταση σήμανσης) για την ανεμπόδιστη κυκλοφορία των λεωφορείων.

Ο χώρος του τέρματος των λεωφορείων θα σημειωθεί κατάλληλα με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση και θα ληφθούν και όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την εξασφάλιση του χώρου στάθμευσης των λεωφορείων καθώς και του χώρου αναμονής των επιβατών.

Οι διαδρομές των προτεινόμενων γραμμών της Δημοτικής Συγκοινωνίας καλύπτουν περιοχές που είτε δεν καλύπτονται από τη δημόσια αστική συγκοινωνία, είτε η συχνότητα των δρομολογίων των γραμμών δεν είναι ικανοποιητική και συνεπώς καλύπτονται οι προϋποθέσεις του Ν.2669/98. Άλλωστε αποτελεί κοινό τόπο ότι τόσο ο συγκοινωνιακός σχεδιασμός της Ο.ΣΥ. Α.Ε. όσο και ένα από τα βασικά μελήματα του Δήμου Παπάγου – Χολαργού είναι η καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων για τις καθημερινές μετακινήσεις τους εντός των ορίων του Δήμου.

Με την εισαγωγή αξιόπιστου, άνετου, ασφαλούς και τέλος οικονομικού δικτύου μετακινήσεων με μαζικά μέσα μεταφοράς είναι βέβαιο ότι οι κάτοικοι του Δήμου γρήγορα μπορούν να αλλάξουν συνήθεια ως προς το τρόπο μετακινήσεων και ένα μεγάλο ποσοστό ταξιδιών κυρίως εκείνων με σκοπό την εργασία και τα ψώνια θα γίνονται με τα λεωφορεία της Δημοτικής συγκοινωνίας.

Κατά την πρώτη φάση υλοποίησης της Δημοτικής Συγκοινωνίας, το συγκοινωνιακό έργο θα εκτελείται από 2 νέου τύπου ηλεκτρικά λεωφορεία χωρητικότητας 52 επιβατών. Μέχρι την αγορά των ηλεκτρικών οχημάτων θα δρομολογηθούν συμβατικά.

6.3. Συχνότητα δρομολογίων - Ωράριο Λειτουργίας των Γραμμών

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, εξετάσθηκαν **δύο σενάρια λειτουργίας** της Δημοτικής Συγκοινωνίας τα οποία αφορούν στο διαθέσιμο αριθμό οχημάτων. Ειδικότερα, το **Σενάριο Α περιλαμβάνει τη λειτουργία ενός λεωφορείου ανά γραμμή, ενώ το Β δύο λεωφορείων ανά γραμμή.**

Για τον υπολογισμό των δρομολογίων **ελήφθη μέση ωριαία ταχύτητα**, συμπεριλαμβάνοντας ανηγμένη την αναμονή σε κάθε στάση, **15km/h**. Για την **Γραμμή 10** το συνολικό μήκος της διαδρομής είναι 11,4, ενώ ο μέσος χρόνος εκτέλεσης ενός πλήρους δρομολογίου της κυκλικής διαδρομής υπολογίζεται σε **46 λεπτά** περίπου, ενώ για τη **Γραμμή 20** (μήκος διαδρομής 7,2km), ο αντίστοιχος χρόνος είναι **29 λεπτά**.

Εντός της ημέρας σε ώρες χαμηλής κίνησης προβλέπονται 2 εικοσάλεπτα διαλείμματα των οδηγών (1 ανά βάρδια).

6.3.1. Σενάριο Α - Δρομολόγια

ΓΡΑΜΜΗ 10

Μήκος διαδρομής: 11,4km / διάρκεια διαδρομής 46mins / συχνότητα δρομολογίων 60mins

ΓΡΑΜΜΗ 20

Μήκος διαδρομής: 7,2km / διάρκεια διαδρομής 29mins / συχνότητα δρομολογίων 30mins

Κάθε γραμμή θα λειτουργεί από Δευτέρα έως Παρασκευή ως εξής:

- Γραμμή 10:
 - ο Καθημερινές: 06:00 (1^ο δρομολόγιο) έως 20:00 (τελευταίο δρομολόγιο)
 - ο Σάββατα: 08:00 (1^ο δρομολόγιο) έως 17:00 (τελευταίο δρομολόγιο)
- Γραμμή 20:
 - ο Καθημερινές: 06:40 (1^ο δρομολόγιο) έως 20:40 (τελευταίο δρομολόγιο)
 - ο Σάββατα: 08:00 (1^ο δρομολόγιο) έως 17:00 (τελευταίο δρομολόγιο)

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται ενδεικτικά τα προτεινόμενα δρομολόγια των γραμμών:

Πίνακας 6-1: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 10

ΓΡΑΜΜΗ 10		
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		
15 δρομολόγια / ημέρα	6:00	6:46
	7:00	7:46
	8:00	8:46
	9:00	9:46
	... δρομολόγια ανά 60mins	
	18:00	18:46
	19:00	19:46
	20:00	20:46
ΓΡΑΜΜΗ 10		
ΣΑΒΒΑΤΟ		
10 δρομολόγια / ημέρα	8:00	8:46
	9:00	9:46
	10:00	10:46
	11:00	11:46
	... δρομολόγια ανά 60mins	
	15:00	15:46
	16:00	16:46
	17:00	17:46

Πίνακας 6-2: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 20

ΓΡΑΜΜΗ 20		
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		
28 δρομολόγια / ημέρα	6:40	7:09
	7:10	7:39
	7:40	8:09
	8:10	8:39
	... δρομολόγια ανά 30mins	
	19:10	19:39
	19:40	20:09
	20:10	20:39
ΓΡΑΜΜΗ 20		
ΣΑΒΒΑΤΟ		
19 δρομολόγια / ημέρα	8:10	8:39
	8:40	9:09
	9:10	9:39
	9:40	10:09
	... δρομολόγια ανά 30mins	
	16:10	16:39
	16:40	17:09
	17:10	17:39

6.3.2. Σενάριο Β - Δρομολόγια

Κάθε γραμμή θα λειτουργεί από Δευτέρα έως Σάββατο ως εξής:

- Γραμμή 10:
 - ο Καθημερινές: 06:00 (1^ο δρομολόγιο) έως 20:00 (τελευταίο δρομολόγιο)
 - ο Σάββατα: 08:00 (1^ο δρομολόγιο) έως 17:00 (τελευταίο δρομολόγιο)
- Γραμμή 20:
 - ο Καθημερινές: 06:40 (1^ο δρομολόγιο) έως 20:10 (τελευταίο δρομολόγιο)
 - ο Σάββατα: 08:10 (1^ο δρομολόγιο) έως 17:10 (τελευταίο δρομολόγιο)

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται ενδεικτικά τα προτεινόμενα δρομολόγια των γραμμών:

Πίνακας 6-3: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 10

ΓΡΑΜΜΗ 10		
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		
29 δρομολόγια / ημέρα	8:00	8:46
	8:30	9:16
	9:00	9:46
	9:30	10:16
	... δρομολόγια ανά 30mins	
	18:30	19:16
	19:00	19:46
	19:30	20:16
ΓΡΑΜΜΗ 10		
ΣΑΒΒΑΤΟ		
10 δρομολόγια / ημέρα	8:00	8:46
	9:00	9:46
	10:00	10:46
	11:00	11:46
	... δρομολόγια ανά 60mins	
	15:00	15:46
	16:00	16:46
	17:00	17:46

Πίνακας 6-4: Προτεινόμενα δρομολόγια νέα Γραμμής 20

ΓΡΑΜΜΗ 20		
ΔΕΥΤΕΡΑ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ		
55 δρομολόγια / ημέρα	6:40	7:09
	6:55	7:24
	7:10	7:39
	7:25	7:54
	... δρομολόγια ανά 30mins	
	19:40	20:09
	19:55	20:24
	20:10	20:39
ΓΡΑΜΜΗ 20		
ΣΑΒΒΑΤΟ		
19 δρομολόγια / ημέρα	8:10	8:39
	8:40	9:09
	9:10	9:39
	9:40	10:09
	... δρομολόγια ανά 15mins	
	16:10	16:39
	16:40	17:09
	17:10	17:39

6.4. Στάσεις δημοτικών γραμμών

Οι στάσεις των δημοτικών γραμμών παρουσιάζονται αναλυτικά στο σχετικό σχέδιο και περιγράφονται στο Παράρτημα. Η ονομασία κάθε στάσης θα δοθεί από τις υπηρεσίες του Δήμου πριν από την έναρξη λειτουργίας των γραμμών.

6.5. Υπολογισμός ετησίως διανυόμενων χιλιομέτρων

Ο υπολογισμός των διανυόμενων χιλιομέτρων κάθε γραμμής, λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό των δρομολογίων ανά ημέρα (άλλη συχνότητα καθημερινές και άλλη τα Σάββατο) είναι ως εξής:

Πίνακας 6-5: Ετησίως διανυόμενα χιλιόμετρα Γραμμής 10 (ανά λεωφορείο)

ΓΡΑΜΜΗ 10		Καθημερινές	Σάββατα
ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ – ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ			
Δρομολόγια ανά ημέρα		15	10
Χιλιόμετρα ανά δρομολόγιο		11,4	
Χιλιόμετρα ανά ημέρα		171,0	114,0
Ημέρες/έτος		261	52
ΣΥΝΟΛΟ (km)		44.631,0	5.928,0
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (km)		50.559,0	

Πίνακας 6-6: Ετησίως διανυόμενα χιλιόμετρα Γραμμής 20 (ανά λεωφορείο)

ΓΡΑΜΜΗ 20		Καθημερινές	Σάββατα
ΣΧΟΛΕΙΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ – ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΘΝ. ΑΜΥΝΑ			
Δρομολόγια		28	19
Χιλιόμετρα		7,2	
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ		201,6	136,8
Ημέρες/έτος		261	52
ΣΥΝΟΛΟ (km)		52.617,6	7.113,6
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (km)		59.731,2	

Τα ετησίως διανυόμενα χιλιόμετρα κάθε γραμμής είναι παραπλήσια με αποτέλεσμα να μπορεί να γίνει ορθολογική διαχείριση εξοπλισμού και οχημάτων. Επιπροσθέτως σημειώνεται ότι ημερησίως τα διανυόμενα χιλιόμετρα είναι περί τα 200, ήτοι εντός της εργοστασιακής εμβέλειας ηλεκτροκίνητων λεωφορείων.

7. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Κατ' αντιστοιχία με έργα υποδομής, η ανταποδοτικότητα υπηρεσιών συγκοινωνιακού έργου όπως και η βιωσιμότητά τους, δεν ποσοτικοποιούνται άμεσα με το παραγόμενο κέρδος σε χρήμα. Τα συστήματα αστικών συγκοινωνιών στην Ευρώπη είναι επιδοτούμενα και κατά τη γνώμη πολλών ειδικών, είναι σωστό να επιδοτούνται αφού η αστική συγκοινωνία θεωρείται κοινωνικό αγαθό.

Η προσπάθεια που καταβάλουν οι φορείς διαχείρισης συστημάτων αστικών συγκοινωνιών είναι να περιορίζουν κατά το δυνατόν τα έξοδα χωρίς αυτό να σημαίνει μείωση των προσφερόμενων υπηρεσιών.

7.1. Προεκτίμηση Εξόδων

Για την προεκτίμηση των δαπανών της προτεινόμενης δημοτικής συγκοινωνίας λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κόστη:

- κόστος οχημάτων- αποσβέσεις
- κόστος κατανάλωσης καυσίμων / ρεύματος
- κόστος φθοράς ελαστικών
- κόστος προβλεπόμενης συντήρησης
- μισθοδοσία οδηγών
- τέλη κυκλοφορίας - ασφάλιστρα

Τα στοιχεία για τον υπολογισμό του ετήσιου κόστους κάθε γραμμής σε σημερινές τιμές, παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες.

Για λόγους πληρότητας της παρούσας και προκειμένου να υπάρχει άμεση σύγκριση των ηλεκτροκίνητων λεωφορείων με τα συμβατικά, παρατίθενται οι υπολογισμοί κόστους για κάθε γραμμή λαμβάνοντας υπόψη και τους δύο τύπος οχημάτων. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση των ηλεκτροκίνητων λεωφορείων, η αγορά τους εντάσσεται στο πρόγραμμα χρηματοδότησης Α. Τρίτης, το οποίο χρηματοδοτεί σε ποσοστό 100% την εν λόγω προμήθεια.

Για τη λειτουργία της Δημοτικής Συγκοινωνίας θα απαιτηθούν 2 οδηγοί ανά γραμμή και ένας εφεδρικός, ήτοι 5 οδηγοί.

Πίνακας 7-1: Γενικά δεδομένα για τον υπολογισμό κόστους

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ [τιμές έτους 2022]		
Κόστος ρεύματος	€/kWh	0,35
Κατανάλωση ρεύματος	kWh/km	1,30
Κόστος πετρελαίου κίνησης	€/l	1,95
Κατανάλωση καυσίμου	l/100km	27
Κόστος ελαστικών	τεμ.	600
Χιλιόμετρα ανά ελαστικό	km	60.000
Ελαστικά ανά λεωφορείο	τεμ.	6
Αξία νέου λεωφορείου	€	400.000
Ετήσια τακτική συντήρηση λεωφορείου	€/km	4.500
Ετήσιο κόστος ασφάλειας	€/όχημα	5.400
Τέλη κυκλοφορίας	€	210
Μισθοδοσία ανά προσωπικό κίνησης	€/έτος	18.000
Λοιπές δαπάνες και απρόβλεπτα		15%
Μήκος διαδρομής	km	11,40
Αριθμός δρομολογίων		14
Αριθμός λεωφορείων ανά γραμμή		1

Οι υπολογιζόμενες δαπάνες αφορούν άμεσα την αγορά οχημάτων και λειτουργία τους.

Πίνακας 7-2: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 10 – ηλεκτρικό όχημα

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10 / ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΟΧΗΜΑ			
A. ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΧΡΗΜ/ΔΟΤΗΣΗ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Κόστος νέου οχήματος	€	400.000	
Έργα διαμόρφωσης σταθμών φόρτισης και στάσεων	€	15.000	Κόστος ανηγμένο σε 2 λεωφορεία
Ετήσιο επιτόκιο	%	2,51%	(πρόγραμμα Αντώνη Τρίτση)
Διάρκεια αποπληρωμής	έτη	15	Διάρκεια προγράμματος χρημ/σης
Μηνιαίο μίσθωμα	€/μήνα	2.668,10	
Μηνιαία απόσβεση δαπάνης διαμόρφωσης σταθμών φόρτισης	€	100,05	
Ετήσια δαπάνη για την απόκτηση ενός λεωφορείου	€/έτος	33.217,83	
B. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Μήκος διαδρομής από και προς αφετηρία	km	11,4	
Διανυθέντα χιλιόμετρα ανά έτος και λεωφορείο	km	50.559,0	
ΡΕΥΜΑ			
Κατανάλωση ανά διαδρομή	kWh	14,82	
Κατανάλωση ανά ημέρα (εργάσιμες)	kWh	222,30	[15 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Κατανάλωση ανά ημέρα (ΣΚ & αργίες)	kWh	148,20	[10 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Δαπάνη κατανάλωσης ανά διαδρομή	€	5,19	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (εργάσιμες)	€	77,81	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (Σάββατα)	€	51,87	
Ετήσια δαπάνη ρεύματος	€	23.004,35	
ΕΛΑΣΤΙΚΑ			
Ελαστικά ανά έτος	τεμ.	5,06	
Ετήσια δαπάνη ελαστικών	€	3.033,54	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
Τακτική συντήρηση	€/έτος	4.000,00	
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ & ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ			
Ασφάλεια	€/έτος	5.400	
Τέλη κυκλοφορίας	€/έτος	210	
Ετήσια δαπάνη ασφάλειας και τελών κυκλοφορίας	€/έτος	5.610	
ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ			
1% αξίας οχήματος / έτος	€/έτος	4.000	
Γ. ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Βάρδιες ανά λεωφορείο		2	
Οδηγοί ανά λεωφορείο		2,5	λαμβάνεται το 50% της δαπάνης του εφεδρικού οδηγού ανά γραμμή
Ετήσιες δαπάνες μισθοδοσίας	€/έτος	45.000	
Δ. ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ & ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
15% συνολικών ετήσιων δαπανών	€/έτος	17.679,86	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10		135.545,57€	
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ € / km		2,68	
ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΔΗΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10		102.327,74€	ήτοι 2,02€/km

Πίνακας 7-3: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 20– ηλεκτρικό όχημα

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20 / ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΟΧΗΜΑ			
Α. ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΧΡΗΜ/ΔΟΤΗΣΗ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Δαπάνη αγοράς νέου οχήματος	€	400.000	
Έργα διαμόρφωσης σταθμών φόρτισης και στάσεων	€	15.000	κόστος ανηγμένο σε 2 λεωφορεία
Ετήσιο επιτόκιο	%	2,51%	(πρόγραμμα Αντώνη Τρίτση)
Διάρκεια αποπληρωμής	έτη	15	Διάρκεια προγράμματος χρημ/σης
Μηνιαίο μίσθωμα	€/μήνα	2.668,10	
Μηνιαία απόσβεση δαπάνης διαμόρφωσης σταθμών φόρτισης	€	100,05	
Ετήσια δαπάνη για την απόκτηση ενός λεωφορείου	€/έτος	33.217,83	
Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Μήκος διαδρομής από και προς αφετηρία	km	7,20	
Διανυθέντα χιλιόμετρα ανά έτος και λεωφορείο	km	59.731,2	
ΡΕΥΜΑ			
Κατανάλωση ανά διαδρομή	kWh	9,36	
Κατανάλωση ανά ημέρα (εργάσιμες)	kWh	262,08	[28 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Κατανάλωση ανά ημέρα (ΣΚ & αργίες)	kWh	177,84	[19 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Δαπάνη κατανάλωσης ανά διαδρομή	€	3,28	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (εργάσιμες)	€	91,73	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (ΣΚ & αργίες)	€	62,24	
Ετήσια δαπάνη ρεύματος	€	27.177,70	
ΕΛΑΣΤΙΚΑ			
Ελαστικά ανά έτος	τεμ.	5,97	
Ετήσια δαπάνη ελαστικών	€	3.583,87	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
Τακτική συντήρηση	€/έτος	4.000	
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ & ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ			
Ασφάλεια	€/έτος	5.400	
Τέλη κυκλοφορίας	€/έτος	210	
Ετήσια δαπάνη ασφάλειας και τελών κυκλοφορίας	€/έτος	5.610	
ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ			
1% αξίας οχήματος / έτος	€/έτος	4.000	
Γ. ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Βάρδιες ανά λεωφορείο		2	
Οδηγοί ανά λεωφορείο		2,5	λαμβάνεται το 50% της δαπάνης του εφεδρικού οδηγού ανά γραμμή
Ετήσιες δαπάνες μισθοδοσίας	€/έτος	45.000	
Δ. ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ & ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
15% συνολικών ετήσιων δαπανών	€/έτος	18.388,41	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20		140,977.81€	
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ € / km		2,36	
ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΔΗΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20		107,759.98€	ήτοι 1,80€/km

Πίνακας 7-4: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 10 – συμβατικό όχημα

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10 / ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ			
Α. ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Κόστος νέου οχήματος	€	290.000	
Ετήσιο επιτόκιο	%	10,00%	
Διάρκεια αποπληρωμής	έτη	15	
Μηνιαίο μίσθωμα	€/μήνα	3.116,35	
Ετήσια δαπάνη για την απόκτηση ενός λεωφορείου	€/έτος	37.396,26	
Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Μήκος διαδρομής από και προς αφετηρία	km	11,4	
Διανυθέντα χιλιόμετρα ανά έτος και λεωφορείο	km	50.559,0	
ΚΑΥΣΙΜΑ			
Κατανάλωση ανά διαδρομή	l	3,08	
Κατανάλωση ανά ημέρα (εργάσιμες)	l	46,17	[15 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Κατανάλωση ανά ημέρα (ΣΚ & αργίες)	l	30,78	[10 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Δαπάνη κατανάλωσης ανά διαδρομή	€	6,00	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (εργάσιμες)	€	90,03	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (Σάββατα)	€	60,02	
Ετήσια δαπάνη ρεύματος	€	26.619,31	
ΕΛΑΣΤΙΚΑ			
Ελαστικά ανά έτος	τεμ.	5,06	
Ετήσια δαπάνη ελαστικών	€	3.033,54	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
Τακτική συντήρηση	€/έτος	2.900,00	
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ & ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ			
Ασφάλεια	€/έτος	5.400	
Τέλη κυκλοφορίας	€/έτος	210	
Ετήσια δαπάνη ασφάλειας και τελών κυκλοφορίας	€/έτος	5.610	
ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ			
1% αξίας οχήματος / έτος	€/έτος	4.000	
Γ. ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Βάρδιες ανά λεωφορείο		2	
Οδηγοί ανά λεωφορείο		2,5	λαμβάνεται το 50% της δαπάνης του εφεδρικού οδηγού ανά γραμμή
Ετήσιες δαπάνες μισθοδοσίας	€/έτος	45.000	
Δ. ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ & ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
15% συνολικών ετήσιων δαπανών	€/έτος	18.518,87	
ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΔΗΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10		141.977,98€	
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ € / km		2,81	

Πίνακας 7-5: Ετήσιο κόστος λειτουργίας και δείκτης κόστους Γραμμής 20– συμβατικό όχημα

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20 / ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ			
Α. ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Κόστος νέου οχήματος	€	290.000	
Ετήσιο επιτόκιο	%	10,00%	
Διάρκεια αποπληρωμής	έτη	15	
Μηνιαίο μίσθωμα	€/μήνα	3.116,35	
Ετήσια δαπάνη για την απόκτηση ενός λεωφορείου	€/έτος	37.396,26	
Β. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Μήκος διαδρομής από και προς αφετηρία	km	7,2	
Διανυθέντα χιλιόμετρα ανά έτος και λεωφορείο	km	59.731,2	
ΚΑΥΣΙΜΑ			
Κατανάλωση ανά διαδρομή	l	1,94	
Κατανάλωση ανά ημέρα (εργάσιμες)	l	54,43	[28 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Κατανάλωση ανά ημέρα (ΣΚ & αργίες)	l	36,94	[19 δρομολόγια/ημ./όχημα]
Δαπάνη κατανάλωσης ανά διαδρομή	€	3,79	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (εργάσιμες)	€	106,14	
Δαπάνη κατανάλωσης ανά ημέρα (Σάββατα)	€	72,03	
Ετήσια δαπάνη ρεύματος	€	31.448,48	
ΕΛΑΣΤΙΚΑ			
Ελαστικά ανά έτος	τεμ.	5,97	
Ετήσια δαπάνη ελαστικών	€	3.583,87	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
Τακτική συντήρηση	€/έτος	2.900,00	
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ & ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ			
Ασφάλεια	€/έτος	5.400	
Τέλη κυκλοφορίας	€/έτος	210	
Ετήσια δαπάνη ασφάλειας και τελών κυκλοφορίας	€/έτος	5.610	
ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ			
1% αξίας οχήματος / έτος	€/έτος	2.900	
Γ. ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
Βάρδιες ανά λεωφορείο		2	
Οδηγοί ανά λεωφορείο		2,5	λαμβάνεται το 50% της δαπάνης του εφεδρικού οδηγού ανά γραμμή
Ετήσιες δαπάνες μισθοδοσίας	€/έτος	45.000	
Δ. ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ & ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ [ΔΗΜΟΣ]	Μον.	Κόστος	Παρατηρήσεις
15% συνολικών ετήσιων δαπανών	€/έτος	19.325,79	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20		148.164,40€	
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ € / km		2,48	

7.2. Προεκτίμηση Εσόδων

Τα έσοδα από τη τοπική Δημοτική Συγκοινωνία μπορεί να προέλθουν από δύο πηγές. Η μία πηγή είναι η είσπραξη κομίστρου από τους επιβάτες και η άλλη πηγή είναι έσοδα από διαφημίσεις που μπορούν να τοποθετηθούν τόσο στα λεωφορεία όσο και στις στάσεις/στέγαστρα. Η δεύτερη πηγή εσόδων που είναι η διαφήμιση μπορεί να αποφέρει καρπούς και για το λόγο αυτό προτείνεται ο Δήμος να διερευνήσει το θέμα. Ταυτόχρονα μπορεί να εξετασθεί και η περίπτωση των χορηγών με παραχώρηση μέρους της διαφημιστικής επιφάνειας των λεωφορείων. Εν προκειμένω, τα έσοδα από την τοπική Δημοτική Συγκοινωνία θα είναι μόνο από διαφημίσεις καθώς η υπηρεσία θα παρέχεται δωρεάν. Σημειώνεται ότι το κόστος λειτουργίας θα καλύπτεται από τον προϋπολογισμό του Δήμου.

Ένα άλλο μεγάλο όφελος που προέρχεται από τη λειτουργία της τοπικής δημοτικής συγκοινωνίας και το οποίο όμως είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθεί είναι αυτό της βελτίωσης των περιβαλλοντικών συνθηκών αφού οι επιβάτες της δημοτικής συγκοινωνίας αποτελούν σε μεγάλο βαθμό χρήστες ιδιωτικής χρήσης αυτοκινήτων. Αν υπήρχε τρόπος να προσδιοριστεί αυτό το «έσοδο/κέρδος» τότε η τελική χρηματοοικονομική εικόνα θα ήταν διαφορετική.

Για τη λειτουργία της δημοτικής συγκοινωνίας πέρα των οδηγών απαιτείται και μια υπηρεσία για την διοικητική υποστήριξη. Συγκεκριμένα απαιτείται μια υπηρεσία κατάρτισης των βαρδιών των οδηγών, τεχνική υπηρεσία που θα έχει την ευθύνη της συντήρησης των λεωφορείων και μια υπηρεσία για την προμήθεια καυσίμων και ανταλλακτικών. Η εν λόγω υποδομή υπάρχει στο Δήμο για την κάλυψη των απορριμματοφόρων, μηχανημάτων έργου κλπ. Σε αυτό το προσωπικό που διαθέτει την σχετική εμπειρία θα ανατεθεί και η διοικητική υποστήριξη της λειτουργίας της δημοτικής συγκοινωνίας.

8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

8.1. Πρόγραμμα Υλοποίησης

Για την υλοποίηση του έργου από το Δήμο θα απαιτηθούν οι παρακάτω ενέργειες:

- Λήψη απόφασης από το Δημοτικό Συμβούλιο για την έγκριση της παρούσας μελέτης.
- Υποβολή της εγκεκριμένης μελέτης στην Ο.ΣΥ. Α.Ε. για τη σύνταξη εισήγησης προς τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.
- Έγκριση λειτουργίας της δημοτικής συγκοινωνίας από τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών.

8.2. Φορέας υλοποίησης του έργου – Συνολική Ανάπτυξη

Ο Δήμος Παπάγου - Χολαργού, θα εκτελεί το συγκοινωνιακό έργο με δικά του οχήματα και η ανάπτυξη και διαχείριση της δημοτικής συγκοινωνίας θα γίνεται από τις δικές του υπηρεσίες.

8.3. Εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης επιβατών

Σε κάθε στάση θα τοποθετηθεί μία πινακίδα σήμανσης της στάσης πάνω σε ιστό και στην οποία θα αναφέρεται η ονομασία της στάσης. Επίσης προτείνεται να κατασκευασθεί και τοποθετηθεί υποδοχή – θήκη για την ανάρτηση του πίνακα δρομολογίων.

Η τοποθέτηση στεγάστρων στις στάσεις της δημοτικής συγκοινωνίας θα εξετασθεί από την αρμόδια Οικονομική υπηρεσία σε συνδυασμό με την κείμενη νομοθεσία για διαφήμιση παρά την οδό. Επισημαίνεται ότι η διαφήμιση στα στέγαστρα μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμα σημαντικό οικονομικό όφελος πέρα των εσόδων από την διαφήμιση εσωτερικά και εξωτερικά των λεωφορείων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΑΣΕΩΝ

ΣΤΑΣΕΙΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10					
ΟΝΟΜΑ ΓΡΑΜΜΗΣ : ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ – ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ					
ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΟΔΟΥ	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΕΠΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1		ΦΡΑΓΚΟΓΙΑΝΝΗ	ΒΛΑΧΑΒΑ	ΔΗΜ. ΑΛΕΥΡΑ	18m μετά τη διασταύρωση
2		ΔΗΜ. ΑΛΕΥΡΑ	ΒΛΑΧΑΒΑ	ΣΥΝΤ/ΡΧΟΥ ΔΑΒΑΚΗ	5m μετά τη διασταύρωση
3		ΔΗΜ. ΑΛΕΥΡΑ	ΥΠΟΛΟΧΑΓΟΥ ΓΡΑΜΜΕΝΟΥ	ΒΕΡΣΗ	3m μετά τη διασταύρωση
4		ΚΑΡΝΑΒΙΑ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΡΑΛΗ	ΤΖΑΝΗ ΑΛΕΒΙΖΑΤΟΥ	19m μετά τη διασταύρωση
5		ΚΑΡΝΑΒΙΑ	ΛΟΧΑΓΟΥ ΠΑΠΑΛΑΜΠΡΙΟΥ	ΛΑΣΚΟΥ	4m μετά τη διασταύρωση
6		ΛΑΣΚΟΥ	ΛΑΣΚΟΥ	ΤΑΪΓΕΤΟΥ	5m μετά τη διασταύρωση
7		ΜΠΛΕΣΣΑ	ΑΝΩΝΥΜΟΣ	ΚΑΡΝΑΒΙΑ	10m μετά τη διασταύρωση
8		ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΥ	9m μετά τη διασταύρωση
9		ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΥ	ΠΙΝΔΟΥ	26m μετά τη διασταύρωση
10		ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΑΝΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	8m μετά τη διασταύρωση
11		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	ΧΕΙΜΑΡΡΑΣ	5m μετά τη διασταύρωση
12		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΚΥΡΗΝΕΙΑΣ	ΑΓΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ	5m μετά τη διασταύρωση
13		ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΚΙΤΙΟΥ	ΣΤΡ. ΚΟΚΚΟΛΑ	8m μετά τη διασταύρωση
14		25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ	ΞΑΝΘΙΠΠΟΥ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	15m μετά τη διασταύρωση
15		25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ	ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΟΥ	ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	18m μετά τη διασταύρωση
16		ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΕΥΡΙΠΙΔΟΥ	ΣΥΡΟΥ	5m μετά τη διασταύρωση
17		ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΚΛΕΙΟΥΣ	ΚΑΤΣΙΜΠΙΡΗ	2m μετά τη διασταύρωση
18		ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΑΣΠΑΣΙΑΣ	ΒΟΥΤΣΙΝΑ	2m μετά τη διασταύρωση
19		ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΒΟΥΤΣΙΝΑ	ΒΕΝΤΟΥΡΗ	33m μετά τη διασταύρωση
20		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΒΕΝΤΟΥΡΗ	ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	14m μετά τη διασταύρωση
21		ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	ΒΟΥΤΣΙΝΑ	ΑΣΠΑΣΙΑΣ	7m μετά τη διασταύρωση
22		ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	ΚΑΤΣΙΜΠΙΡΗ	ΚΛΕΙΟΥΣ	4.5m μετά τη διασταύρωση
23		ΟΥΡΑΝΙΑΣ	ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	ΚΡΗΤΗΣ	8m μετά τη διασταύρωση
24		ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	ΚΕΡΑΜΕΙΚΟΥ	ΑΕΤΙΔΕΩΝ	15m μετά τη διασταύρωση
25		25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ	ΑΕΤΙΔΕΩΝ	ΥΜΗΤΤΟΥ	29m μετά τη διασταύρωση

ΣΤΑΣΕΙΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10					
ΟΝΟΜΑ ΓΡΑΜΜΗΣ : ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΝΙΤΣΗΣ – ΚΕΝΤΡΟ ΧΟΛΑΡΓΟΥ					
ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΟΔΟΥ	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΕΠΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
26		25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	ΞΑΝΘΙΠΠΟΥ	5m μετά τη διασταύρωση
27		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΛΑΡΝΑΚΟΣ	5m μετά τη διασταύρωση
28		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΔΥΡΡΑΧΙΟΥ	ΠΑΦΟΥ	39m μετά τη διασταύρωση
29		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΚΥΡΗΝΕΙΑΣ	ΤΕΠΕΛΕΝΙΟΥ	29m μετά τη διασταύρωση
30		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΧΕΙΜΑΡΡΑΣ	ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	15m μετά τη διασταύρωση
31		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΑΝΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΠΕΙΡΟΥ	38m μετά τη διασταύρωση
32		ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΥ	ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΡΑΤ."ΦΑΚΙΝΟΥ"	ΠΙΝΔΟΥ	15m μετά την Ελλησπόντου
33		ΣΤΑΥΡΑΕΤΟΥ	ΡΟΥΠΕΛ	ΤΑΪΓΕΤΟΥ	29m μετά τη διασταύρωση
34		ΛΑΣΚΟΥ	ΠΑΡΟΔΟΣ Β. ΛΑΣΚΟΥ	ΚΑΡΝΑΒΙΑ	29m μετά τη διασταύρωση
35		ΚΑΡΝΑΒΙΑ	ΛΑΣΚΟΥ	ΤΖΑΝΗ ΑΛΕΒΙΖΑΤΟΥ	140m μετά τη διασταύρωση
36		ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΡΑΛΗ	ΒΕΡΣΗ	ΥΠΟΛΟΧΑΓΟΥ ΓΡΑΜΜΕΝΟΥ	60m μετά τη διασταύρωση
37		ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΡΑΛΗ	Δ. ΡΕΠΠΑ	ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΑΡΧΟΥ ΔΑΒΑΚΗ	70m μετά τη διασταύρωση
38		ΣΥΝΤΑΓΜΑΤΑΡΧΟΥ ΔΑΒΑΚΗ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΑΡΑΛΗ	ΛΑΣΚΟΥ	193m μετά τη διασταύρωση

Σημείωση: Οι ονομασίες των στάσεων και των γραμμών θα δοθούν πριν την έναρξη λειτουργίας της γραμμής

ΣΤΑΣΕΙΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 20					
ΟΝΟΜΑ ΓΡΑΜΜΗΣ : ΣΧΟΛΕΙΑ ΧΟΛΑΡΓΟΥ – ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΟ ΕΘΝ. ΑΜΥΝΑ (κυκλική)					
ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΣΤΑΣΗΣ	ΟΝΟΜΑ ΟΔΟΥ	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΕΠΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΕΤΟΣ ΔΡΟΜΟΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1		17ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ	ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ	ΜΥΚΟΝΟΥ	70m μετά τη διασταύρωση
2		ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ	ΚΡΕΣΝΗΣ	15m μετά τη διασταύρωση
3		ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΟΥ	ΣΤΡ. ΔΑΓΚΛΗ	73m μετά τη διασταύρωση
4		ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ	ΟΔ. ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΥ	ΚΑΝΑΡΗ	75m μετά τη διασταύρωση
5		ΕΘ. ΑΜΥΝΗΣ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	ΞΑΝΘΙΠΠΟΥ	35m μετά τη διασταύρωση
6		ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΚΙΤΙΟΥ	ΣΤΡ. ΚΟΚΚΟΛΑ	40m μετά τη διασταύρωση
7		ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΠΟΛΥΜΝΙΑΣ	ΕΡΑΤΟΥΣ	44m μετά τη διασταύρωση
8		ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΚΛΕΙΟΥΣ	ΚΑΤΣΙΜΠΙΡΗ	34m μετά τη διασταύρωση
9		ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ	ΑΣΠΑΣΙΑΣ	ΒΟΥΤΣΙΝΑ	50m μετά τη διασταύρωση
10		ΙΩΑΝ. ΤΣΙΓΑΝΤΕ	ΕΦΕΣΟΥ	ΚΥΠΡΟΥ	110m μετά τη διασταύρωση
11		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΞΑΝΘΙΠΠΟΥ	ΑΓ. ΙΩΑΝ. ΘΕΟΛΟΓΟΥ	53m μετά τη διασταύρωση
12		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	ΥΜΗΤΤΟΥ	40m μετά τη διασταύρωση
13		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΑΕΤΙΔΕΩΝ	ΛΕΩΦ. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ	40m μετά τη διασταύρωση
14		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	ΜΙΛΤΙΑΔΟΥ	52m μετά τη διασταύρωση
15		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΠΥΘΑΓΟΡΑ	ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ	83m μετά τη διασταύρωση
16		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	17ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ	54m μετά τη διασταύρωση
17		ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	ΛΟΧΑΓΟΥ ΔΕΔΟΥΣΗ	ΑΡΚΑΔΙΟΥ	24m μετά τη διασταύρωση
18		ΑΡΚΑΔΙΟΥ	ΧΙΟΥ	ΜΕΝΙΠΠΟΥ	94m μετά τη διασταύρωση
19		ΨΑΡΡΩΝ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ	ΚΥΠΡΟΥ	80m μετά τη διασταύρωση
20		ΨΑΡΡΩΝ	ΚΥΠΡΟΥ	17ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ	28m μετά τη διασταύρωση
21		17ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ	ΣΕΡΙΦΟΥ	ΣΥΡΟΥ	72m μετά τη διασταύρωση
22		17ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	ΝΑΞΟΥ	16m μετά τη διασταύρωση

Σημείωση: Οι ονομασίες των στάσεων και των γραμμών θα δοθούν πριν την έναρξη λειτουργίας της γραμμής

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

«Λευκό» ψήφισαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. Αντώνιος Ρεκλείτης και Γεώργιος Ρεμούνδος.

Κατά τη διαδικασία της ψηφοφορίας απουσίαζαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. Ειρήνη Βεντουζά - Παπανικολάου, Αλέξανδρος Νομικός, Νικήτας Κανάκης, Χαράλαμπος Στάϊκος και Λουκάς Ρίζος.

Η απόφαση έλαβε τον αριθμό 143/2022.

Ο Γραμματέας

Η Πρόεδρος

Νικόλαος Καραγιάννης

Άννα - Μαρία Τσικρικώνη

Τα Μέλη

Μ. Αθανασάκου - Μουντάκη, Ν. Κουκής, Χ. Παρίση, Μ. Υφαντής, Α. Αυγουρόπουλος, Μ. Χατζής, Μ. Τράκας, Β. Σιαμάνης, Α. Βαλυράκης, Β. Νικάκη, Μ. Δημητριάδου - Καρασιμοπούλου, Δ. Ρουφογάλη, Δ. Τούτουζας, Γ. Αυγερινός, Β. Ρετσινιά - Γιαννακοπούλου, Μ. Σιώτου, Α. Χαμηλοθώρη - Κουγιουμτζοπούλου, Α. Ρεκλείτης, Γ. Ρεμούνδος, Π. Ζήκας.