

ΣΒΑΚ ΔΗΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

ΣΤΑΔΙΟ 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- 2.1 Πορίσματα 1^{ης} Διαβούλευσης
- 2.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης κινητικότητας
- 2.3 Σενάρια για την κατάσταση της περιοχής παρέμβασης



Περιεχόμενα

1	Κύρια σημεία της πρώτης διαβούλευσης με τους πολίτες και τα εμπλεκόμενα μέρη	3
1.1	Πρακτικά τηλεδιάσκεψης.....	3
1.2	Έντυπο τοποθέτησης φορέων	5
2	Έκθεση Ανάλυσης της Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας.....	6
2.1	Απογραφή οδικού δικτύου	6
2.2	Πολεοδομική οργάνωση – Χρήσεις γης.....	10
2.3	Κοινωνικοοικονομικά και Δημογραφικά Δεδομένα.....	12
2.4	Καταγραφή μετακινήσεων (Μετρήσεις κυκλοφορίας)	22
2.4.1	Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων	22
2.4.2	Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων	27
2.5	Απογραφή χαρακτηριστικών στάθμευσης.....	29
2.5.1	Απογραφή Στάθμευσης	31
2.6	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.....	38
2.6.1	Μέσα Σταθερής Τροχιάς	40
2.6.2	Λεωφορεία ΟΑΣΑ	41
2.6.3	ΚΤΕΛ Νομού Αττικής	44
2.7	Εναλλακτική Μετακίνηση (Στοιχεία Κυκλοφορίας Πεζών, Ποδηλάτων).....	44
2.8	Οδική Ασφάλεια	48
2.9	Χρήση ηλεκτροκίνησης	51
2.10	Εμπορευματικές μεταφορές	51
2.11	Νέες τεχνολογίες στο σύστημα μεταφορών.....	51
2.12	Έρευνα διερεύνησης χαρακτηριστικών μετακινήσεων.....	51
2.13	Προβλήματα και ευκαιρίες για την κινητικότητα στον Δήμο Ελευσίνας	60
3	Σχεδιασμός Εναλλακτικών Σεναρίων Κινητικότητας.....	64
3.1	Καθορισμός σεναρίων και παραδοχές	64
3.2	Σενάριο Απραξίας (DO NOTHING)	64
3.2.1	Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου Απραξίας	64
3.2.2	Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση	65
3.2.3	Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης.....	65
3.2.4	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.....	65
3.2.5	Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων	66
3.2.6	Διαχείριση Στάθμευσης.....	66
3.2.7	Μεταφορές Εμπορευμάτων	67
3.2.8	Κατανάλωση Ενέργειας	67
3.2.9	Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα	67



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

3.3	Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων.....	68
3.3.1	Γενικές κατευθύνσεις Ήπιου Σεναρίου	68
3.3.2	Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση	70
3.3.3	Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης.....	72
3.3.4	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.....	74
3.3.5	Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων	76
3.3.6	Διαχείριση Στάθμευσης.....	78
3.3.7	Μεταφορές Εμπορευμάτων	79
3.3.8	Κατανάλωση Ενέργειας	79
3.3.9	Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα	80
3.4	Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων	81
3.4.1	Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου Εκτεταμένων Παρεμβάσεων	81
3.4.2	Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση	82
3.4.3	Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης.....	84
3.4.4	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.....	84
3.4.5	Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων	87
3.4.6	Διαχείριση Στάθμευσης.....	88
3.4.7	Μεταφορές Εμπορευμάτων	88
3.4.8	Κατανάλωση Ενέργειας	88
3.4.9	Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα	88
3.5	Συγκριτικός (Συνοπτικός) Πίνακας Εναλλακτικών Σεναρίων.....	89
3.6	Συγκριτική αξιολόγηση παρεμβάσεων μέσω κυκλοφοριακού μοντέλου.....	100
3.6.1	Καταμερισμός μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς.....	101
3.6.2	Λειτουργικοί δείκτες οδικού δικτύου	104



1 Κύρια σημεία της πρώτης διαβούλευσης με τους πολίτες και τα εμπλεκόμενα μέρη

Βασική προϋπόθεση για τη σωστή και ολοκληρωμένη εκπόνηση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) σε έναν Δήμο αποτελεί η συμμετοχή σε αυτό κατά το δυνατόν των περισσότερων εμπλεκόμενων φορέων και πολιτών οι οποίοι δύναται να επηρεαστούν από την υλοποίησή του ή/και να την επηρεάσουν. Ως επέκταση αυτής της συμμετοχικής προσέγγισης των ΣΒΑΚ, καθίσταται υψίστης σημασίας η ενεργή και άμεση συμμετοχή των φορέων μεταφορικού έργου.

Η Ομάδα Εργασίας του Δήμου σε συνεργασία με τις ανάδοχες εταιρείες (NAMA και ΕΡΑΣΜΟΣ) ανταποκρινόμενη στις ανάγκες του ΣΒΑΚ Ελευσίνας οργάνωσε τη διεξαγωγή του 1ου κύκλου Διαβούλευσης. Στόχος του ήταν η ενημέρωση του δικτύου φορέων και των εμπλεκόμενων ομάδων πολιτών αναφορικά με την έννοια του ΣΒΑΚ, την αναγκαιότητά του και πληροφορίες του υπό εκπόνηση Σχεδίου. Επιπρόσθετα, μέσω της Διαβούλευσης οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τις αρμοδιότητές τους, για το πλάνο επικοινωνίας, καθώς και για τις διεργασίες στις οποίες θα απαιτηθεί η συμβολή τους. Εκτός από την ενημέρωση των συμμετεχόντων για τη διαδικασία του ΣΒΑΚ, ζητείται η συμβολή τους στην ανάδειξη των πραγματικών ζητημάτων κινητικότητας της περιοχής μελέτης. Οι απόψεις των φορέων και των ομάδων πολιτών καταγράφονται και αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη του οράματος του ΣΒΑΚ και των σεναρίων σε επόμενα στάδια.

Πέρα από την πραγματοποίηση της 1^{ης} Διαβούλευσης διαδικτυακά, διαμορφώθηκε ειδικό «Ερωτηματολόγιο – Έντυπο Τοποθέτησης Φορέων» προκειμένου να διευκολυνθεί η συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων στη διαμόρφωση του ΣΒΑΚ. Επιπλέον, στο πλαίσιο του 1^{ου} Κύκλου Διαβούλευσης η Ομάδα Εργασίας του ΣΒΑΚ δημιούργησε ιστότοπο αποκλειστικά για το ΣΒΑΚ του Δήμου Ελευσίνας, στον οποίο έχουν αναρτηθεί ερωτηματολόγια για τις συνθήκες και τα προβλήματα των μετακινήσεων των πολιτών και των φορέων. Τα αποτελέσματα της έρευνας για τα χαρακτηριστικά των μετακινήσεων περιγράφονται στην Ενότητα 2.12.

1.1 Πρακτικά τηλεδιάσκεψης

Η 1^η Θεματική Διαβούλευση για το Σ.Β.Α.Κ. του Δήμου Ελευσίνας πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά - μέσω της πλατφόρμας Microsoft Teams - την Παρασκευή 29/04/2022 και ώρα 18:00.

Στο πλαίσιο της 1^{ης} Διαβούλευσης πραγματοποιήθηκε η πρώτη επαφή με τους φορείς και η ενημέρωσή τους σχετικά με τα χαρακτηριστικά του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν τον τρόπο σύνδεσής τους με τα θέματα του Δήμου Ελευσίνας, τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν ή και επηρεάζονται από το σύστημα αστικής κινητικότητας, καθώς επίσης να τοποθετηθούν σχετικά με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στις δραστηριότητές τους στο υφιστάμενο σύστημα κινητικότητας.

Επισημαίνεται ότι η συμμετοχή από την πλευρά των Φορέων ήταν μικρή με μόλις δύο φορείς, πέρα από τον Δήμο, να συμμετέχουν στην 1^η Διαβούλευση. Πιο αναλυτικά οι συμμετέχοντες της συνάντησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 1:



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Πίνακας 1: Συμμετέχοντες φορείς στην 1η Θεματική Διαβούλευση για το ΣΒΑΚ Δήμου Ελευσίνα

A/A	ΦΟΡΕΑΣ	ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ
1	Δήμος Ελευσίνας	Ευάγγελος Μπιστιόλας
2	Δήμος Ελευσίνας, Αντιδήμαρχος	Αθανάσιος Μαυρογιάννης
3	Δήμος Ελευσίνας, Αντιδήμαρχος Δημοτικής Ενότητας Μαγούλας	Μενέλαος Μίχας
4	Δήμος Ελευσίνας, Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας	Γεώργιος Μπισμπιρούλας
5	Εφορεία Αρχαιοτήτων Δυτικής Αττικής	Χριστίνα Μερκούρη
6	Σύλλογος Ποδηλατική Ελευσίνα	Γεώργιος Λιάσκος

Η διαδικασία ξεκίνησε με χαιρετισμό του επικεφαλής της ομάδας εργασίας κ. Γ. Μπισμπιρούλα και του Αντιδημάρχου κ. Α. Μαυρογιάννη. Στη συνέχεια ακολούθησε παρουσίαση από την Ανάδοχο Εταιρεία Nema, με εισηγητή τον κ. Ξενοφώντα Κωνσταντή, σχετικά με το 'Τι είναι το ΣΒΑΚ' και την 'Πορεία Υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ελευσίνας'. Οι απόψεις όλων των φορέων κατεγράφησαν και παρουσιάζονται στην ακόλουθη ενότητα, και θα αποτελέσουν τη βάση για την πρωταρχική ανάπτυξη του οράματος του ΣΒΑΚ και των σεναρίων στα επόμενα στάδια. Η παρουσίαση της 1^{ης} Διαβούλευσης παρουσιάζεται στο Παράρτημα 2 του πρώτου Παραδοτέου.

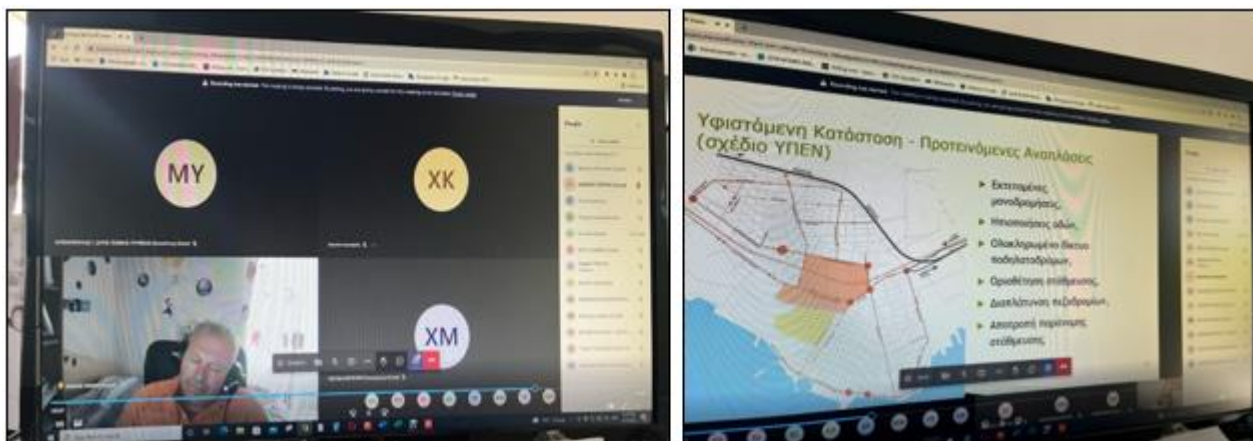
Οι τοποθετήσεις των φορέων στο πλαίσιο της 1^{ης} Θεματικής Διαβούλευσης, για το Σ.Β.Α.Κ. του Δήμου Ελευσίνας, συνοψίζονται ως ακολούθως:

- Η κ. Μερκούρη, εκπρόσωπος της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δυτικής Αττικής ανέφερε ότι το επίκεντρο των προσπαθειών τους εστιάζεται στον αρχαιολογικό χώρο της Ελευσίνας και σε μνημεία που είναι διάσπαρτα στην πόλη. Επεσήμανε το θέμα του υδραγωγείου που βρίσκεται στην οδό Δήμητρας, ένα θέμα για το οποίο είχε εισηγηθεί η Εφορεία στο Σχέδιο Προσβασιμότητας και Ενίσχυσης Βαδισιμότητας στο Δήμο Ελευσίνας. Σύμφωνα με αυτό, κατά μήκος της δυτικής πλευράς της οδού Δήμητρος, σχεδιάζεται η διαμόρφωση ποδηλατοδρόμου. Κατά μήκος της ανατολικής πλευράς όμως της οδού σώζονται τμήματα του ρωμαϊκού υδραγωγείου της Ελευσίνας. Εφόσον δεν εξασφαλίζεται η ελάχιστη απόσταση ενός μέτρου μεταξύ της περιοχής κυκλοφορίας των οχημάτων και του μνημείου, η υπηρεσία πρότεινε να εξετασθεί μετάθεση της ζώνης κυκλοφορίας των οχημάτων προς τα δυτικά και του ποδηλατοδρόμου προς ανατολικά. Επίσης, όσον αφορά στην οδό Νικολαΐδου, ανέφερε ότι θα είναι μία ευκαιρία να τακτοποιηθεί σαν δρόμος. Σχετικά με τους χώρους στάθμευσης μπροστά στον αρχαιολογικό χώρο τόνισε ότι υπάρχει πρόβλημα και θα χρειαστεί προσοχή στην αντιμετώπισή του.
- Ακολούθησε η τοποθέτηση του κ. Λιάσκου, εκπροσώπου του Φορέα «Σύλλογος Ποδηλατική Ελευσίνα». Ξεκινώντας την τοποθέτησή του και σχετικά με τη στάθμευση, ο κ. Λιάσκος τόνισε ότι η έλλειψη ελεγχόμενης στάθμευσης στο εμπορικό κέντρο είναι ένα από τα βασικά προβλήματα ιδιαίτερα στις οδούς Ηρώων Πολυτεχνείου, Θ. Πάγκαλου, Ελ. Βενιζέλου και Εθνικής Αντιστάσεως. Στις περιοχές κατοικίας δεν υπάρχουν χωροθετημένες θέσεις στάθμευσης. Πρόβλημα υπάρχει και στους ποδηλατοδρόμους όπου λόγω έλλειψης αστυνόμευσης σταθμεύονται οχήματα σε αυτούς. Σχετικά με την κυκλοφοριακή συμφόρηση, ανέφερε ότι ιδιαίτερα τις ώρες έναρξης και λήξης σχολικής ημέρας και τα απογεύματα, δημιουργείται μεγάλη συμφόρηση. Ως προς την ασφάλεια μετακινήσεων από και προς τα

σχολεία, ο κ. Λιάσκος τόνισε ότι υπάρχει ελλιπής διαγράμμιση διαβάσεων στις σχολικές μονάδες και απουσία θέσεων ασφάλισης ποδηλάτων. Σχετικά με την ασφάλεια πεζών και ποδηλάτων, ο κ. Λιάσκος τόνισε ότι τα πεζοδρόμια είναι ανεπαρκή (ή καταλαμβάνονται από τραπεζοκαθίσματα) ή σε κακή κατάσταση και έτσι η μετακίνηση των πεζών δεν είναι ασφαλής. Επίσης, η παράνομη στάθμευση οχημάτων στους ποδηλατοδρόμους θέτει σε κίνδυνο τους ποδηλάτες. Υπάρχει ελλιπής διαγράμμιση των ποδηλατοδρόμων και ελλιπής διαγράμμιση στις διασταυρώσεις. Το δίκτυο ποδηλατοδρόμων είναι ανεπαρκές (έχει συνολικό μήκος μόνο 2.100m) παρόλο που η πόλη ενδείκνυται για ανάπτυξη δικτύου ποδηλατοδρόμων.

- Τελευταίος πήρε το λόγο ο κ. Μίχας, εκπροσωπώντας τη Δημοτική Ενότητα Μαγούλας, ο οποίος τόνισε ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα στη Μαγούλα είναι η διέλευση βαρέων οχημάτων. Παρόλο που καθ' υπόδειξη της τροχαίας έχουν τοποθετηθεί περιμετρικά της Μαγούλας απαγορευτικές πινακίδες, τα φορτηγά εισέρχονται στον αστικό ιστό. Ο κ. Κωνσταντής, εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρίας, απάντησε ότι θα καταγράψουν τα βαρέα οχήματα.

Εικόνα 1: Στιγμιότυπα από τη διαδικτυακή 1^η Διαβούλευση



1.2 Έντυπο τοποθέτησης φορέων

Με την πρόσκλησή τους στην 1η Θεματική διαβούλευση για το ΣΒΑΚ του Δήμου Ελευσίνας, το δίκτυο φορέων έλαβε οδηγίες και τον αντίστοιχο διαδικτυακό σύνδεσμο προκειμένου να συμπληρώσει το διαδικτυακό ερωτηματολόγιο (Εργαλείο Τοποθέτησης Φορέων).

Στο ερωτηματολόγιο απάντησε μόνο η εκπρόσωπος της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δυτικής Αττικής, η οποία ανέφερε ότι επιβάλλεται καλύτερη οργάνωση των μετακινήσεων και επεσήμανε ως πολύ σημαντικά προβλήματα στο Δήμο Ελευσίνας, το θέμα της στάθμευσης και των υποδομών εναλλακτικών μέσων μετακίνησης. Ιδανικά στο μέλλον η εκπρόσωπος του φορέα θεωρεί ότι θα πρέπει να γίνει αναβάθμιση του ιστορικού κέντρου και ενοποίηση των μνημείων.



2 Έκθεση Ανάλυσης της Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας

Η πρώτη φάση της εκπόνησης του ΣΒΑΚ, μέρος της οποίας αποτελεί και το παρόν τεύχος, είναι η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλαδή των προβλημάτων και των ευκαιριών που υπάρχουν για τη βιώσιμη ανάπτυξη της κινητικότητας στην περιοχή μελέτης. Σε αυτό το πλαίσιο, είναι απαραίτητη η καταγραφή και ενσωμάτωση υφιστάμενων πρακτικών πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού, εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων όλων των βαθμίδων, καθώς, στρατηγικές μελέτες που συσχετίζονται με αυτά, όπως Επιχειρησιακό Σχέδιο Ο.Τ.Α., ΣΒΑΑ, ΣΟΑΠ, ΟΧΕ, ΣΔΑΕ, Τοπικά Σχέδια Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή, ΣΔΑΕΚ, ΤοΣΔΑ, αναπτυξιακές μελέτες και επιμέρους άλλες τομεακές πολιτικές. Τα τελευταία χρόνια έχουν εκπονηθεί αρκετές μελέτες κυκλοφοριακής-συγκοινωνιακής και πολεοδομικής φύσης για το Δήμο Ελευσίνας. Έπειτα από επικοινωνία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Ελευσίνας, τα ακόλουθα στοιχεία παραδόθηκαν στην Ομάδα του Έργου:

1. Μελέτη Ενοποίησης και Ανάδειξης Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων, με Στοιχεία Αστικής Ανάπλασης (Α' και Β' Φάση)
2. Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στη Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας
3. Γ.Π.Σ. Δήμου Ελευσίνας (2005)
4. Γ.Π.Σ. Δήμου Μαγούλας (1997)
5. Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης 2021

Από την Περιφέρεια Αττικής ελήφθησαν επίσης τα προγράμματα λειτουργίας φωτεινής σηματοδότησης για τους σηματοδοτούμενους κόμβους. Επιπροσθέτως, ο ΟΑΣΑ (Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Αττικής) διέθεσε στην Ομάδα του Έργου στοιχεία σχετικά με τα χαρακτηριστικά των δρομολογίων των λεωφορείων που εξυπηρετούν τον Δήμο Ελευσίνας.

Ακόμα, η Ομάδα του Έργου συγκέντρωσε, κατόπιν σχετικού αιτήματος στην ΕΛΣΤΑΤ, κοινωνικοοικονομικά δεδομένα από την απογραφή του 2011 σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου, καθώς και τα αντίστοιχα σχηματικά αρχεία (GIS shapefiles) τόσο για τα οικοδομικά τετράγωνα όσο και για τους άξονες των δρόμων για την Περιοχή του Έργου. Πιο συγκεκριμένα, τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν αφορούν τον αριθμό των οχημάτων, των θέσεων στάθμευσης, των νοικοκυριών, τις ηλικιακές ομάδες και διάφορα στοιχεία απασχόλησης (ανά Ο.Τ.).

Τέλος, ζητήθηκαν και διατέθηκαν από την Τροχαία Ελευσίνας στοιχεία οδικών τροχαίων ατυχημάτων για την τελευταία τριετία.

2.1 Απογραφή οδικού δικτύου

Ο δήμος της Ελευσίνας οριοθετείται στα δυτικά του Λεκανοπεδίου της Αττικής ανήκοντας διοικητικά στην Περιφερειακή Ενότητα Δυτικής Αττικής. Η σύνδεση του δήμου με την ευρύτερη περιοχή γίνεται κυρίως μέσω των δύο ανισόπεδων κόμβων της Νέας Εθνικής οδού Αθηνών Κορίνθου με την Ιερά Οδό και την οδό Ελ. Βενιζέλου και του ανισόπεδου κόμβου Μαγούλας της Αττικής Οδού. Δευτερευόντως, η σύνδεση του δήμου γίνεται μέσω της Λεωφ. Νάτο και της Παλιάς Εθνικής οδού Αθηνών – Κορίνθου για τις περιοχές που βρίσκονται ανατολικά και δυτικά του δήμου αντίστοιχα. Τέλος με τις περιοχές που βρίσκονται βόρεια του δήμου η σύνδεση γίνεται μέσω της Εθνικής Οδού Ελευσίνας – Θηβών και της Επαρχιακής Οδού Οινόης-Μαγούλας.

Σε ολόκληρο το κύριο οδικό δίκτυο έγινε απογραφή των παρακάτω χαρακτηριστικών:



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- κατεύθυνση κυκλοφορίας (μονόδρομοι, διπλής κατεύθυνσης)
- αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας (με επισήμανση του πλάτους των λειτουργικών λωρίδων)
- θέση και τύπος σηματοδοτών
- Παρατηρήσεις και προβλήματα (στενώσεις, κλπ.)

Για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου λήφθηκαν υπόψη το ΓΠΣ του δήμου, τα σχέδια πόλης, η θεώρηση που γινόταν στις παλιότερες κυκλοφοριακές μελέτες καθώς και οι αναγνωρίσεις και μετρήσεις που έγιναν στα πλαίσια της παρούσας υπηρεσίας. Οι κατηγορίες των οδών που ιεραρχήθηκε το οδικό δίκτυο είναι οι εξής:

- Αυτοκινητόδρομοι
- Πρωτεύουσες Οδοί
- Δευτερεύουσες Οδοί
- Συλλεκτήριες Οδοί
- Τοπικές Οδοί
- Πεζόδρομοι
- Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας

Αυτοκινητόδρομοι

- Αττική Οδός,
- Ν.Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου,

Πρωτεύουσες Οδοί

- Ηρώων Πολυτεχνείου – Δ.Ε. Ελευσίνας),
- Ιερά Οδός,
- Ε.Ο. Ελευσίνας – Θήβας,
- Π.Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου

Δευτερεύουσες Οδοί

- Κανελλοπούλου,
- Ωκεανίδων,
- Βενιζέλου,
- Κυπραίου,
- Λεωφόρος Νάτο,
- Επαρχιακή Οδός Μαγούλας – Οινόης,
- Θριασίου Πεδίου (μεταξύ της Αττικής Οδού έως την Ηρώων Πολυτεχνείου),
- Ηρώων Πολυτεχνείου – Δ.Ε. Μαγούλας (μεταξύ των οδών Θριασίου Πεδίου και Λεωνίδα Στάμου),
- Λεωνίδα Στάμου,

Συλλεκτήριες Οδοί

- Παγκάλου,
- Κοντούλη,
- Μουρίκη,
- Λ. Γέλας,
- Χατζηδάκη Αχ. (μεταξύ των οδών Φραγκούλη Φούτρη και Δήμητρος),



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Φραγκούλη Φούτρη . (μεταξύ των οδών Ερμού και Χατζηδάκη Αχ.),
- Δήμητρος,
- Εθν . Αντιστάσεως,
- Ερμού (μεταξύ των οδών Φραγκούλη Φούτρη και Λ. Γέλας),
- Πίνδου,
- Δαρδανελίων,
- Ηρώων Πολυτεχνείου – Δ.Ε. Μαγούλας (μεταξύ των οδών Θριασίου Πεδίου και Κυπραίτου),
- Θριασίου Πεδίου (μεταξύ των οδών Πανόρμου και Ηρώων Πολυτεχνείου),
- 25^η Μαρτίου,
- Παράδρομοι Αττικής Οδού,

Οδοί Ήπιας Κυκλοφορίας

- Οδός Κανελλοπούλου από την οδό Νικολαΐδου έως την είσοδο της βιομηχανίας Τιτάν
- Στρ. Μακρυγιάννη
- Πάροδος Λαμψάκου
- Φώτη Κόντογλου

Πεζόδρομοι

- Νικολαΐδου (μεταξύ Κανελλοπούλου και Πλούτωνος)
- Ίωνος Δραγούμη (μεταξύ των οδών Σαλαμίνας και Κοντούλη),
- Θανασουλοπούλου (μεταξύ των οδών Κοντούλη και Παγκάλου)
- Αισχύλου (μεταξύ των οδών Νικολαΐδου και Παγκάλου)
- Γ. Παύλου
- Σ. Γκιόκα (μεταξύ των οδών Δήμητρος και Γ. Παύλου)
- Ιερά Οδός από Ηρώων Πολυτεχνείου έως πλατεία Ηρώων
- Πεζόδρομος πλατείας Δημήτρη Μιχαήλου
- Σαμαρτζή
- Πάροδος Μαυρομιχάλη (Δ.Δ. Μαγούλας)
- Ρήγου στο τμήμα που γεινιάζει με την Ι. Ν. Αναλήψεως Χριστού (Δ.Δ. Μαγούλας)

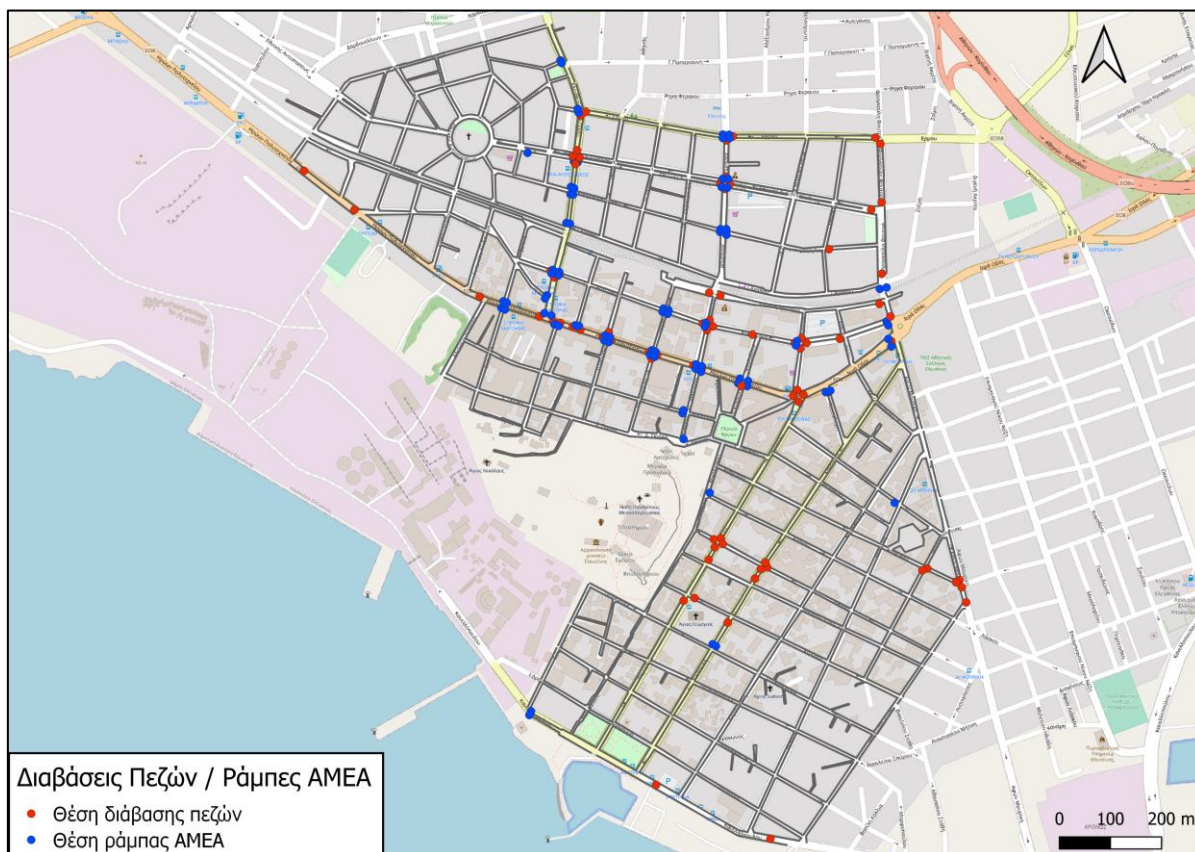
Όλοι οι υπόλοιποι δρόμοι αποτελούν τις τοπικές οδούς.

Η πλειοψηφία των οδών στη Μαγούλα είναι διπλής κυκλοφορίας ενώ στην περιοχή της Ελευσίνας είναι μονόδρομοι. Οι λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνσή των οδών δεν ξεπερνούν τη μία, εκτός όπως είναι φυσικό των αυτοκινητοδρόμων και των τμημάτων ορισμένων οδών στις συμβολές των κόμβων.

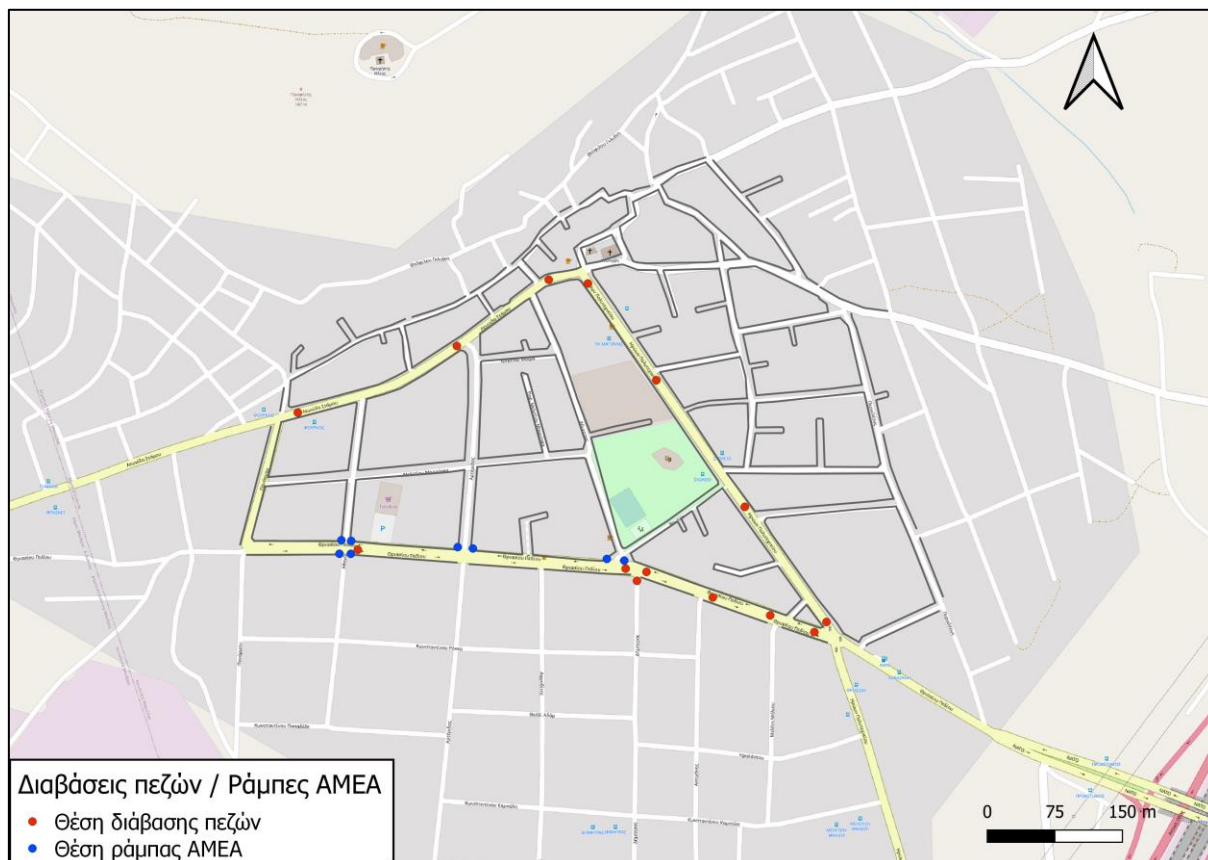
Συνολικά στην περιοχή της Ελευσίνας απογράφηκαν 78 διαβάσεις πεζών και 82 ράμπες ΑΜΕΑ. Αντίστοιχα, στην περιοχή της Μαγούλας, οι διαβάσεις πεζών είναι 14 και οι ράμπες ΑμεΑ 8. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ότι τόσο οι διαβάσεις πεζών, όσο και οι ράμπες που απογράφηκαν δεν πληρούν στο σύνολό τους τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τα αποτελέσματα της απογραφής παρουσιάζονται συνοπτικά στις παρακάτω Εικόνες. Πιο αναλυτικά οι ράμπες και οι διαβάσεις πεζών φαίνονται στο Σχέδιο Α-4 της στάθμευσης μόνο για τις περιοχές που έγινε απογραφή της στάθμευσης (Παραδοτέο 1).

Εικόνα 2: Ράμπες και διαβάσεις πεζών στην Ελευσίνα



Εικόνα 3: Ράμπες και διαβάσεις πεζών στη Μαγούλα





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Στην περιοχή του Δήμου όπου έγινε η απογραφή της στάθμευσης (κεντρική περιοχή Ελευσίνας και Μαγούλα) έγινε η απογραφή του πλάτους και της κατάστασης των πεζοδρομίων τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζονται σε παρακάτω παράγραφο.

Στο Δήμο Ελευσίνας υπάρχουν οι ακόλουθοι 8 σηματοδοτούμενοι κόμβοι σε λειτουργία:

1. Διασταύρωση Λ. Γέλας / Ιερά Οδός / Ωκεανίδων,
2. Διασταύρωση Ιερά Οδός / Ηρώων Πολυτεχνείου / Παγκάλου,
3. Διασταύρωση οδών Ηρώων Πολυτεχνείου / Δήμητρος,
4. Διασταύρωση οδών Βενιζέλου / Εθν. Αντιστάσεως,
5. Διασταύρωση οδών Κυπραίων / Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου,
6. Διασταύρωση της Κυπραίων / Λ. Νάτο,
7. Διασταύρωση Αττική Οδός / Θριασίου Πεδίου,
8. Διασταύρωση Ηρώων Πολυτεχνείου (Μαγούλα)/ Θριασίου Πεδίου,

Επιπλέον των προαναφερθέντων κόμβων στη διασταύρωση της Λεωφόρου Νάτο με την είσοδο στο στρατιωτικό Αεροδρόμιο Ελευσίνας υπάρχουν εγκαταστημένοι φωτεινοί σηματοδότες που δεν λειτουργούν. Στο Παράρτημα 3 δίνονται τα προγράμματα των φωτεινών σηματοδοτών.

Στο Σχέδιο Α-1 (Παραδοτέο 1) απεικονίζεται αναλυτικά η υφιστάμενη ιεράρχηση, η κυκλοφοριακή οργάνωση του κύριου οδικού δικτύου, οι φωτεινοί σηματοδότες οι πεζόδρομοι και οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας του Δήμου της Ελευσίνας.

2.2 Πολεοδομική οργάνωση – Χρήσεις γης

Οι υφιστάμενες χρήσεις γης (εκτός της κατοικίας), καταγράφηκαν κατά κύριο λόγο μετά από αναζήτηση στο διαδίκτυο για συγκεκριμένες χρήσεις γης (όπως είναι οι εκκλησίες, οι χώροι πρασίνου κ.ά.). Από αυτήν την έρευνα, παρατηρήθηκαν και καταγράφηκαν οι παρακάτω χρήσεις γης:

- I. Στο λιμάνι του Δήμου Ελευσίνας παρατηρούνται συγκεντρωμένες αρκετές από τις δημόσιες υπηρεσίες του Δήμου όπως το Λιμεναρχείο, το Τελωνείο, ο Οργανισμός Λιμένος Ελευσίνας, ο ΕΟΠΥΥ, η Διεύθυνση δευτεροβάθμιας, η Πυροσβεστική υπηρεσία, η Διεύθυνση Μεταφορών και Επικοινωνιών, ο ΟΑΕΔ Ελευσίνας, το Εργατοϋπαλληλικό Κέντρο Ελευσίνας.
- II. Διάσπαρτα στα όρια του Δήμου Ελευσίνας εντοπίστηκαν γραφεία δημόσιων υπηρεσιών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι το Ειρηνοδικείο, το ΕΦΚΑ, το ΚΕΠ, το Δημαρχείο, η Δ.Ο.Υ. Ελευσίνας, το Αστυνομικό Τμήμα Ελευσίνας, το Υποθηκοφυλακείο, το Γραφείο Εργασιακής Μέριμνας, η Πολεοδομία, τα Νταμάρια του Πανταζή (συνεργεία του Δήμου Ελευσίνας) κ.ά. ενώ στην περιοχή της Μαγούλας υπάρχει ΚΕΠ, το Μηχανοκίνητο Ειδικό Τμήμα Πυροσβεστικών Επιχειρήσεων, η 1^η ΕΜΑΚ Ελευσίνας κ.ά.
- III. Όσον αφορά τους κοινόχρηστους χώρους και χώρους πρασίνου, εντοπίζονται, κατά κύριο λόγο, διάσπαρτοι στην πόλη της Ελευσίνας. Πρόκειται για πλατείες, παιδικές χαρές και πάρκα. Από τους πιο γνωστούς είναι, η Πλατεία Ηρώων Ελευσίνας, το Πάρκο Μιχαήλου, το Πάρκο Παραλίας, η Πλατεία Εθνικής Αντιστάσεως, το πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής) και στην περιοχή της Μαγούλας υπάρχουν το πάρκο Μαγούλας και το πάρκο Ελευθερίας.

Εικόνα 4: Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής και Πάρκο Παραλίας (Πηγή: www.elefsina.gr)



- IV. Στην αρχαιότητα, η Ελευσίνα αποτελούσε ιερή πόλη όπου τελούνταν τα Ελευσίνια μυστήρια. Για αυτό το λόγο, στην Ελευσίνα διασώζονται πλήθος αρχαιολογικών ευρημάτων. Σημαντικός χώρος αποτελεί ο Αρχαιολογικός Χώρος Ελευσίνας. Τα μουσεία - μνημεία του Δήμου είναι το Αρχαιολογικό Μουσείο Ελευσίνας, το Μουσείο Μικρασιατών Ελευσίνας, το Μνημείο Μικρασιάτισσας Μάνας στην Πλατεία Μικρασιατών της Ελευσίνας, οι Τάφοι Των Επτά Επί Θήβας, το Ρωμαϊκό υδραγωγείο στην οδό Δήμητρος 74, το Παλιό Ελαιουργείο. Στον ευρύτερο χώρο του Δήμου μπορούν να βρεθούν αρκετά ιστορικά μνημεία αλλά και διατηρητέα κτήρια που θεωρούνται "κοσμήματα" για την περιοχή με χαρακτηριστικά το Νεοκλασικό κτίριο στην οδό Νικολαΐδου καθώς και το διατηρητέο συγκρότημα του κτήματος «Κ.Β. Μορφοπούλου».

Εικόνα 5: Συγκρότημα του κτήματος «Κ.Β. Μορφοπούλου» και Νεοκλασικό κτίριο στην οδό Νικολαΐδου (Πηγή www.elefsina.gr)



- V. Αναφορικά με την εκπαιδευτική υποδομή, ο Δήμος Ελευσίνας καλύπτει την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Συγκεκριμένα υπάρχουν:
- έξι (6) Παιδικοί Σταθμοί
 - έντεκα (11) Νηπιαγωγεία
 - εννιά (9) Δημοτικά
 - τρία (3) Γυμνάσια
 - τρία (3) Γενικά Λύκεια
 - ένα (1) Εσπερινό Γυμνάσιο
 - ένα (1) Επαγγελματικό Γυμνάσιο
 - δύο (2) Επαγγελματικά Λύκεια
 - ένα (1) Ειδικό Δημοτικό Σχολείο
 - ένα (1) Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
- VI. Ως προς τον Τομέα Υγείας και Πρόνοιας, λειτουργεί το Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας και το Δημοτικό Ιατρείο Μαγούλας. Στην περιοχή της Ελευσίνας λειτουργούν επίσης δύο μονάδες ΚΑΠΗ και στην περιοχή της Μαγούλας ακόμα μία.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- VII.** Στον Δήμο Ελευσίνας υπάρχουν αρκετές αθλητικές εγκαταστάσεις, καθώς στο όριο της περιοχής μελέτης βρίσκονται τόσο κλειστοί όσο και ανοιχτοί χώροι άθλησης. Πρόκειται για γήπεδα ποδοσφαίρου, μπάσκετ, αθλητικά κέντρα, κλειστά γυμναστήρια κ.ά. Κάποια χαρακτηριστικά είναι:
- Δημοτικό Στάδιο Ελευσίνας: Αποτελείται από ένα γήπεδο ποδοσφαίρου με φυσικό χλοοτάπητα, γήπεδο στίβου με δέκα (10) διαδρομές και χώρο καλλισθενικής εκγύμνασης. Μπορεί να φιλοξενήσει έως και 2.000 θεατές.
 - Δημοτικό Κλειστό "Ανδρέας Δασκαλάκης": Κλειστό γυμναστήριο για καλαθοσφαίριση και πετοσφαίριση, Μπορεί να φιλοξενήσει έως και 400 θεατές.
- VIII.** Στις ιδιαίτερες χρήσεις εντάσσονται τα Κοιμητήρια (Νεκροταφεία) που βρίσκονται εντός των ορίων του Δήμου Ελευσίνας. Πρόκειται για το Κοιμητήριο της Άνω Ελευσίνας. Στην ίδια κατηγορία τοποθετούνται το Κέντρο Φιλοξενίας Προσφύγων και Μεταναστών Ελευσίνας και το Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας όπου βρίσκεται και η Αεροπορική Βάση Ελευσίνας. Μεγάλη έκταση εντός του Δήμου καταλαμβάνουν επίσης μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις όπως η TITAN A.E. Τσιμέντων, τα Ναυπηγεία Ελευσίνας, τα Ελληνικά Πετρέλαια ΒΕΕ και η Χαλυβουργική Α.Ε.. Τέλος, ο Κόλπος της Ελευσίνας φέρει το όνομα του Δήμου αφού το λιμάνι αποτελεί από τα μεγαλύτερα της Ελλάδας.

Στο Σχέδιο Α-2 (Παραδοτέο 1) απεικονίζονται οι χρήσεις γης που αναφέρθηκαν παραπάνω.

2.3 Κοινωνικοοικονομικά και Δημογραφικά Δεδομένα

Τα πληθυσμιακά στοιχεία του μόνιμου και του πραγματικού (de facto) πληθυσμού του Δήμου Ελευσίνας, συμπεριλαμβανομένων των οικισμών, σύμφωνα με τις επίσημες απογραφές της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για τα έτη 1991, 2001 και 2011, παρουσιάζονται στους ακόλουθους Πίνακες και Γραφήματα.

Με τη νέα διοικητική διαίρεση ("Πρόγραμμα" Καλλικράτης), ο Δήμος Ελευσίνας αποτελείται από δύο Δημοτικές Ενότητες (Ελευσίνος και Μαγούλας), οι οποίες αποτελούνται από δύο Δημοτικές Κοινότητες και τρεις οικισμούς συνολικά (Ελευσίνα, Μαγούλα και Νέο Πόντο).

Η ανάλυση που ακολουθεί εστιάζει στα δεδομένα του μόνιμου πληθυσμού, των ανθρώπων δηλαδή που δήλωσαν ως μόνιμη κατοικία τους κατά την απογραφή το Δήμο Ελευσίνας. Με βάση την ανάλυση των πληθυσμιακών στοιχείων της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο συνολικός μόνιμος πληθυσμός και η πληθυσμιακή πυκνότητα του Δήμου Ελευσίνας για το 2011 ανέρχονται σε 29.902 κατοίκους και 817 κατοίκους/km² (έκταση Δήμου = 36,59 km²) αντίστοιχα, που αναλογεί στο 18,6% περίπου του συνολικού πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας Δυτικής Αττικής.

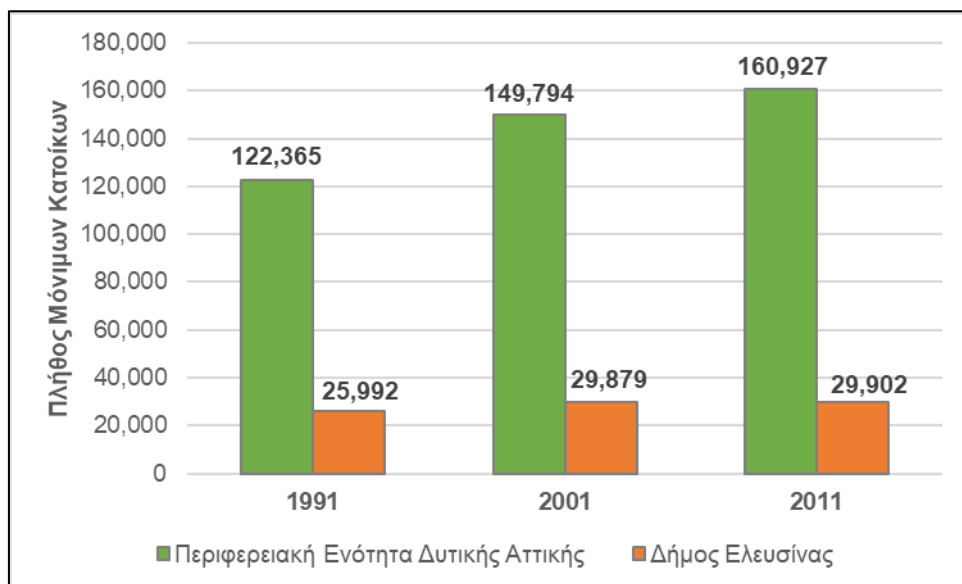
Αναφορικά με τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Ελευσίνας, η Δημοτική Ενότητα Ελευσίνας είναι η πολυπληθέστερη με 24.910 μόνιμους κατοίκους, που αντιστοιχεί στο 83,3% του συνολικού πληθυσμού του Δήμου, ενώ η Δημοτική Ενότητα Μαγούλας έχει 4.992 μόνιμους κατοίκους και ποσοστό 16,7%. Η διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού του Δήμου Ελευσίνας και της Περιφέρειας Αττικής στις τρεις τελευταίες απογραφές φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 2: Μόνιμος και Πραγματικός (de facto) πληθυσμός απογραφών ΕΛΣΤΑΤ 1991-2001-2011 (Περιφέρεια, ΠΕ, Δήμος & Δημοτικές Ενότητες)

Περιγραφή («Πρόγραμμα» Καλλικράτης)	Πληθυσμοί					
	1991		2001		2011	
	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.594.817	3.523.407	3.894.573	3.761.810	3.828.434	3.787.386
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	122.365	125.177	149.794	151.612	160.927	159.765
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	25.992	25.456	29.879	29.868	29.902	29.864
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	23.344	22.793	26.121	25.863	24.910	24.685
Δημοτική Κοινότητα Ελευσίνος	23.344	22.793	26.121	25.863	24.910	24.685
Ελευσίς.η	23.344	22.793	26.121	25.863	24.910	24.685
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	2.648	2.663	3.758	4.005	4.992	5.179
Δημοτική Κοινότητα Μαγούλας	2.648	2.663	3.758	4.005	4.992	5.179
Μαγούλα.η	2.648	2.663	3.476	3.728	4.735	4.923
Νέος Πόντος.ο			282	277	257	256

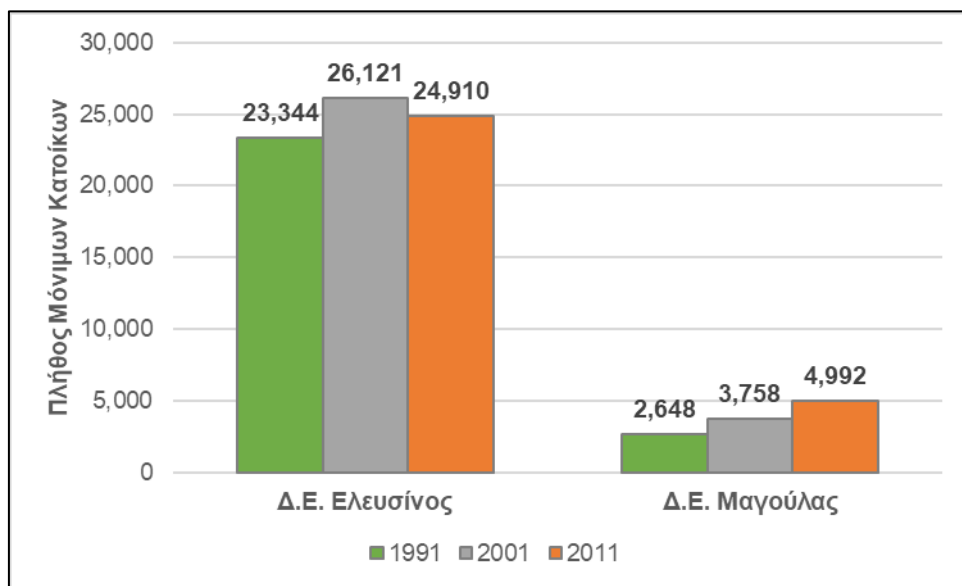
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 1: Μόνιμος Πληθυσμός (1991-2001-2011) Περιφερειακής Ενότητας Δυτικής Αττικής - Δήμου Ελευσίνας



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 2: Μόνιμος Πληθυσμός (1991-2001-2011) των Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Ελευσίνας



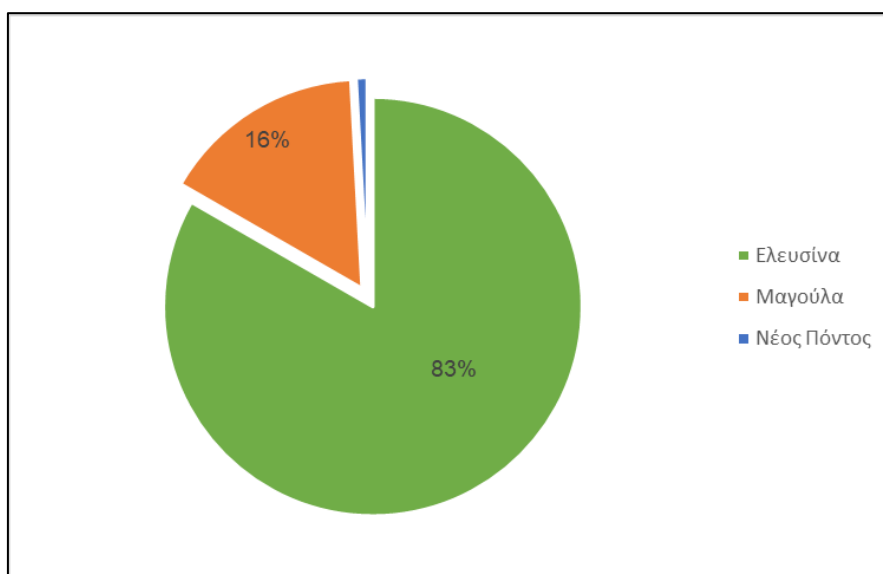
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 3: Κατανομή (%) Μόνιμου Πληθυσμού των οικισμών του Δήμου Ελευσίνας, 2011

	Μόνιμος πληθυσμός (2011)	Ποσοστό στο σύνολο του Δήμου Ελευσίνας
Ελευσίνα	24.910	83,3%
Μαγούλα	4.735	15,8%
Νέος Πόντος	257	0,9%
Σύνολο Δήμου	29.902	100%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 3: Κατανομή (%) του Μόνιμου Πληθυσμού των οικισμών του Δήμου Ελευσίνας, 2011



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

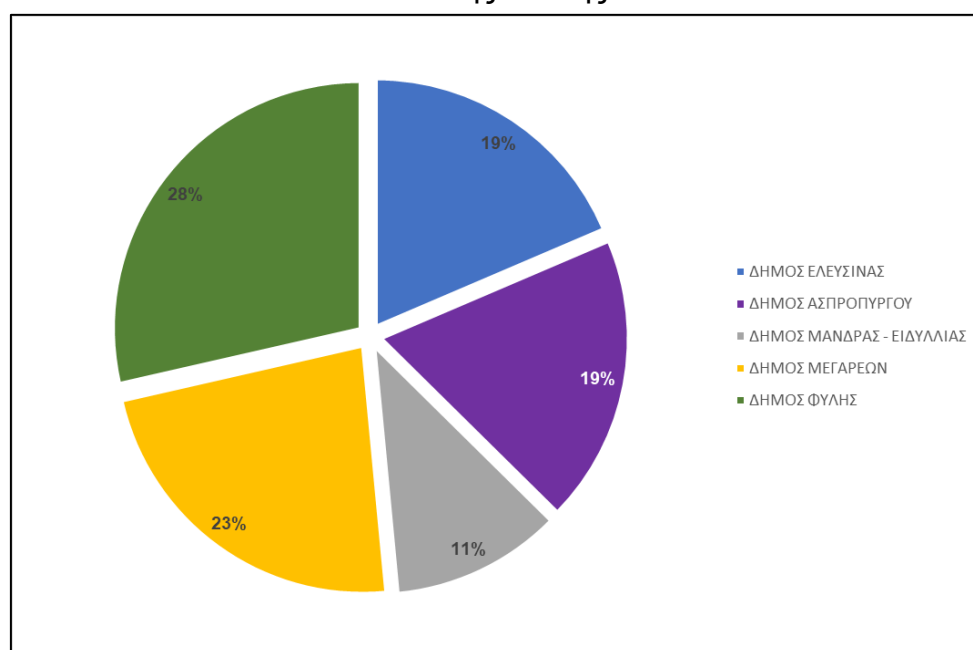
Η διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού των δήμων της Π.Ε. Δυτικής Αττικής στις τρεις τελευταίες απογραφές (1991-2011) και η ποσοστιαία κατανομή τους φαίνονται στον ακόλουθο Πίνακα και στο ακόλουθο Διάγραμμα.

Πίνακας 4: Μόνιμος και Πραγματικός (de facto) πληθυσμός απογραφών ΕΛΣΤΑΤ 1991-2001-2011 των Δήμων της Π.Ε. Δυτικής Αττικής

Περιγραφή ("Πρόγραμμα" Καλλικράτης)	Πληθυσμοί					
	1991		2001		2011	
	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)	Μόνιμος	Πραγματικός (de facto)
Π.Ε. ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	122.365	125.177	149.794	151.612	160.927	159.765
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	25.992	25.456	29.879	29.868	29.902	29.864
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	15.674	15.715	27.927	27.741	30.251	30.001
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	17.404	18.769	18.677	20.098	17.885	17.698
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	29.564	31.930	34.174	35.675	36.924	36.995
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	33.731	33.307	39.137	38.230	45.965	45.207

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 4: Ποσοστιαία Κατανομή του Μόνιμου Πληθυσμού (2011) των Δήμων της Π. Ε. Δυτικής Αττικής



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Πληθυσμιακή εξέλιξη

Με βάση την ανάλυση των πληθυσμιακών στοιχείων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. ο Δήμος Ελευσίνας παρουσιάζει ελάχιστη αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) κατά 0,1% τη δεκαετία 2001-2011, ενώ μεγάλη αύξηση είχε σημειωθεί και την προηγούμενη δεκαετία (1991-2001), η οποία ανερχόταν στο 15,0%.

Όμως, πολύ μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού σημειώνεται και για το σύνολο της Περιφερειακής Ενότητας Δυτικής Αττικής, η οποία είναι 22,4% και 7,4% για τις δεκαετίες 1991-2001 και 2001-2011 αντίστοιχα.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Σε αντιστοιχία με το σύνολο του Δήμου, αύξηση (μόνιμου) πληθυσμού για τη δεκαετία (2001-2011) παρουσιάζει μόνο η Δημοτική Ενότητα Μαγούλας:

- η Δ.Ε. Ελευσίνας παρουσιάζει μείωση (μόνιμου) πληθυσμού κατά 4,6%
- η Δ.Ε. Μαγούλας παρουσιάζει αύξηση (μόνιμου) πληθυσμού κατά 32,8%.

Πίνακας 5: Πληθυσμιακή εξέλιξη % Μεταβολή Πληθυσμού (Περιφέρεια. Π.Ε. και Δ.Ε)

Διοικητική Ενότητα	Έτος	Μόνιμος Πληθυσμός	% Μεταβολή 1991-2001	% Μεταβολή 2001-2011	Πραγματικός (de facto) Πληθυσμός	% Μεταβολή 1991-2001	% Μεταβολή 2001-2011
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	1991	3.828.434	1,7%		3.787.386	-0,7%	
	2001	3.894.573		-7,7%	3.761.810		-6,3%
	2011	3.594.817			3.523.407		
Π.Ε. ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1991	122.365	22,4%		125.177	21,1%	
	2001	149.794		7,4%	151.612		5,4%
	2011	160.927			159.765		
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1991	25.992	15,0%		25.456	17,3%	
	2001	29.879		0,1%	29.868		0,0%
	2011	29.902			29.864		
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	1991	15.674	78,2%		15.715	76,5%	
	2001	27.927		8,3%	27.741		8,1%
	2011	30.251			30.001		
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ – ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	1991	17.404	7,3%		18.769	7,1%	
	2001	18.677		-4,2%	20.098		-11,9%
	2011	17.885			17.698		
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	1991	29.564	15,6%		31.930	11,7%	
	2001	34.174		8,0%	35.675		3,7%
	2011	36.924			36.995		
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	1991	33.731	16,0%		33.307	14,8%	
	2001	39.137		17,4%	38.230		18,3%
	2011	45.965			45.207		

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω στοιχεία, ο Δήμος εμφανίζει ελαφρώς θετική πληθυσμιακή μεταβολή, η οποία αναμένεται όμως να συνεχιστεί, λόγω της τάσης πληθυσμιακής μετακίνησης από τους κεντρικούς Δήμους της Αθήνας (εσωτερική μετακίνηση προς τους Δήμους της Βόρειας, Νότιας και Δυτικής Αττικής).

Κατανομή νοικοκυριών και μελών

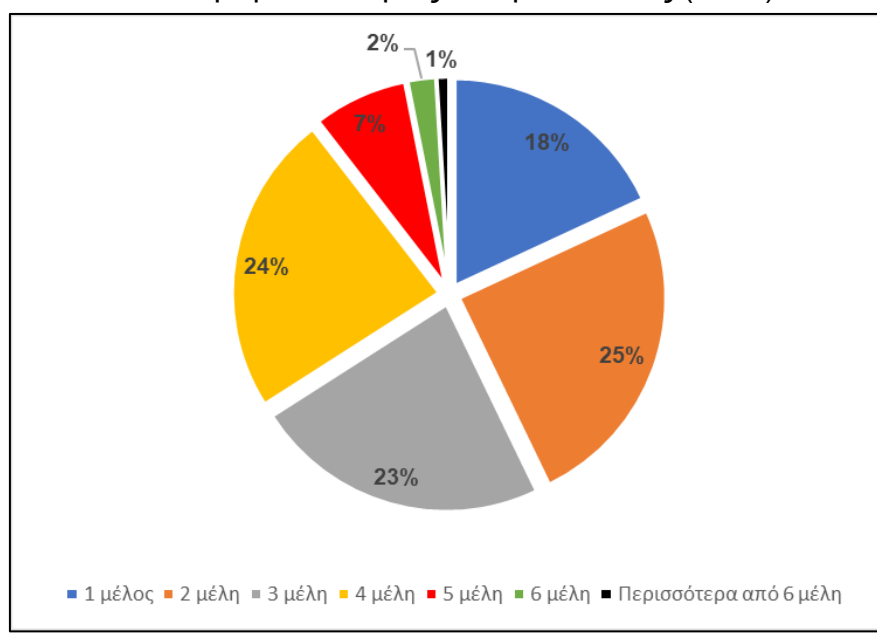
Όπως παρουσιάζεται ακολούθως, το μεγαλύτερο ποσοστό (24,7% και 23,5%) των νοικοκυριών αφορά σε αυτά με 2 και με 4 μέλη και ακολουθούν τα νοικοκυριά με 3 και με 1 μέλος, τα οποία αντιστοιχούν στο 23,1% και 18,1%. Τα 5μελή νοικοκυριά αποτελούν το 7,4% των συνολικών νοικοκυριών, ενώ οι πολύτεκνες οικογένειες αποτελούν μικρότερο ποσοστό των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας (3,12%), όπως ήταν αναμενόμενο.

Πίνακας 6: Πλήθος νοικοκυριών και μελών αυτών στον Δήμο Ελευσίνας (2011)

Πλήθος μελών ανά νοικοκυριό		Πλήθος	Ποσοστό
1 μέλος	Νοικοκυριά	1.852	18,1%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	1.852	
2 μέλη	Νοικοκυριά	2.529	24,7%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	5.058	
3 μέλη	Νοικοκυριά	2.367	23,1%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	7.101	
4 μέλη	Νοικοκυριά	2.409	23,5%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	9.636	
5 μέλη	Νοικοκυριά	753	7,4%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	3.765	
6 μέλη	Νοικοκυριά	223	2,2%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	1.338	
7 μέλη	Νοικοκυριά	61	0,6%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	427	
8 μέλη	Νοικοκυριά	22	0,2%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	176	
9 μέλη	Νοικοκυριά	12	0,1%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	108	
Περισσότερα από 10 μέλη	Νοικοκυριά	2	0,02%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	20	
Σύνολο	Νοικοκυριά	10.230	100%
	Αριθμός μελών νοικοκυριών	29.481	

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 5: Ποσοστιαία Κατανομή του πλήθους των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας ανάλογα με το πλήθος των μελών τους (2011)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Ηλικιακή Κατανομή

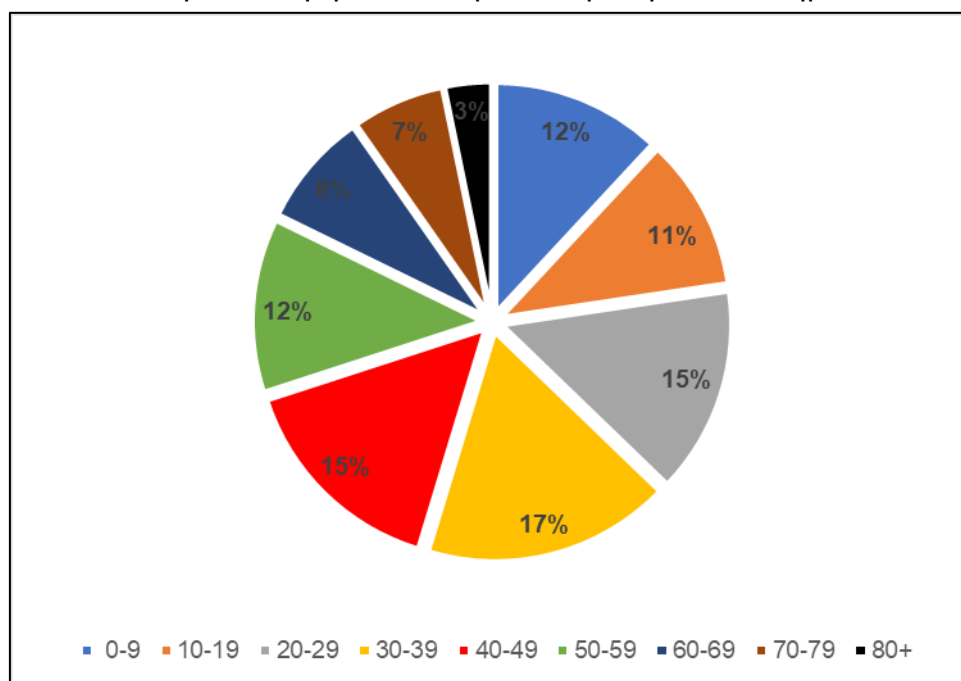
Στον επόμενο Πίνακα, παρουσιάζεται η ηλικιακή κατανομή μόνιμου πληθυσμού του Δήμου Ελευσίνας. Η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα είναι οι κάτοικοι μεταξύ 30 και 39 ετών με ποσοστό 17,5% και οι κάτοικοι μεταξύ 40 και 49 ετών (15,3%). Ακολουθούν με φθίνουσα σειρά οι ηλικίες 20-29, 50-59, 0-9, 10-19, 60-69 (με ποσοστά μεταξύ 8,0% και 14,6%), ενώ οι μεγαλύτερες ηλικίες, άνω των 70 ετών, αποτελούν τις μικρότερες πληθυσμιακά ομάδες. Συνεπώς, ο πληθυσμός του Δήμου Ελευσίνας είναι σχετικά νέος, με τις παραγωγικά ενεργές ομάδες να αποτελούν τις πολυπληθέστερες.

Πίνακας 7: Ηλικιακή κατανομή μόνιμου πληθυσμού Δήμου Ελευσίνας

Σύνολο	Ηλικιακή Ομάδα								
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+
29.902	3.567	3.202	4.358	5.228	4.576	3.659	2.404	1.942	966
100%	11,9%	10,7%	14,6%	17,5%	15,3%	12,2%	8,0%	6,5%	3,2%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 6: Ηλικιακή Κατανομή του Μόνιμου Πληθυσμού του Δήμου Ελευσίνας (2011)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Κατανομή νοικοκυριών ανάλογα με τον αριθμό των αυτοκινήτων και τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης

Σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2011, το μεγαλύτερο ποσοστό των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας (48%) διαθέτει 1 αυτοκίνητο και ακολουθεί το 24,6% των νοικοκυριών που διαθέτει 2 αυτοκίνητα, ενώ το 21,3% των νοικοκυριών δεν έχει κανένα αυτοκίνητο στη διάθεσή του.

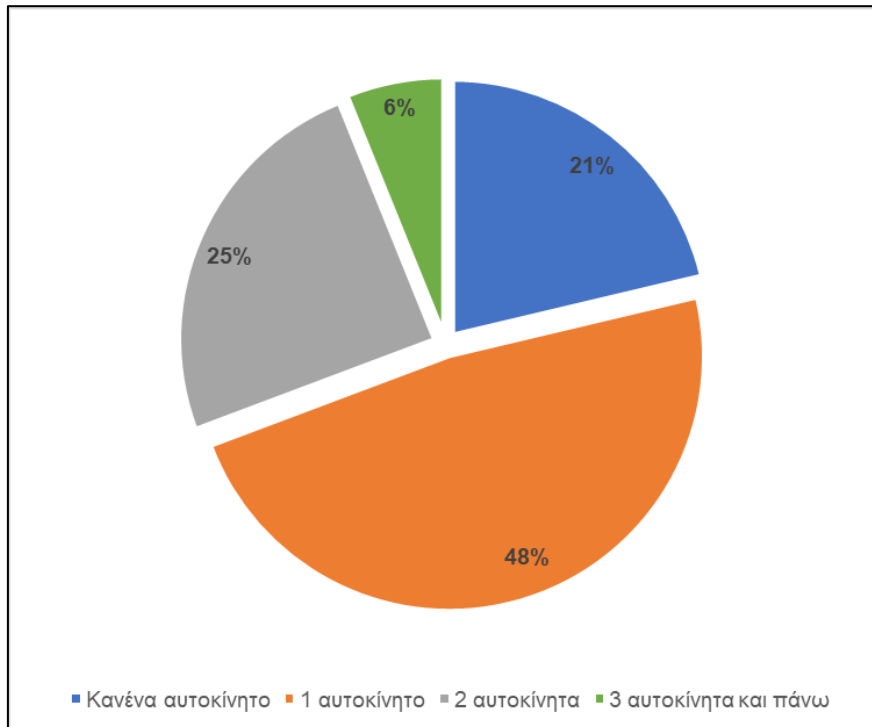
Αντιθέτως, όσον αφορά στις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας (57,8%) δεν διαθέτει καμία θέση στάθμευσης. Ακολουθώντας, το 30,5% των νοικοκυριών έχει στη διάθεσή του 1 θέση στάθμευσης, ενώ το υπόλοιπο 11,7% έχει στη διάθεσή του περισσότερες θέσεις στάθμευσης.

Πίνακας 8: Πλήθος νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας ανάλογα με τον αριθμό των αυτοκινήτων που έχουν στη διάθεσή τους (2011)

Σύνολο Νοικοκυριών/ Κατοικιών	Νοικοκυριά με κανένα αυτοκίνητο	Νοικοκυριά με 1 αυτοκίνητο	Νοικοκυριά με 2 αυτοκίνητα	Νοικοκυριά με 3 και περισσότερα αυτοκίνητα
10.230	2.178	4.909	2.518	625
100%	21,3%	48%	24,6%	6,1%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 7: Ποσοστιαία Κατανομή του πλήθους των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας ανάλογα με τον αριθμό των αυτοκινήτων που έχουν στη διάθεσή τους (2011)



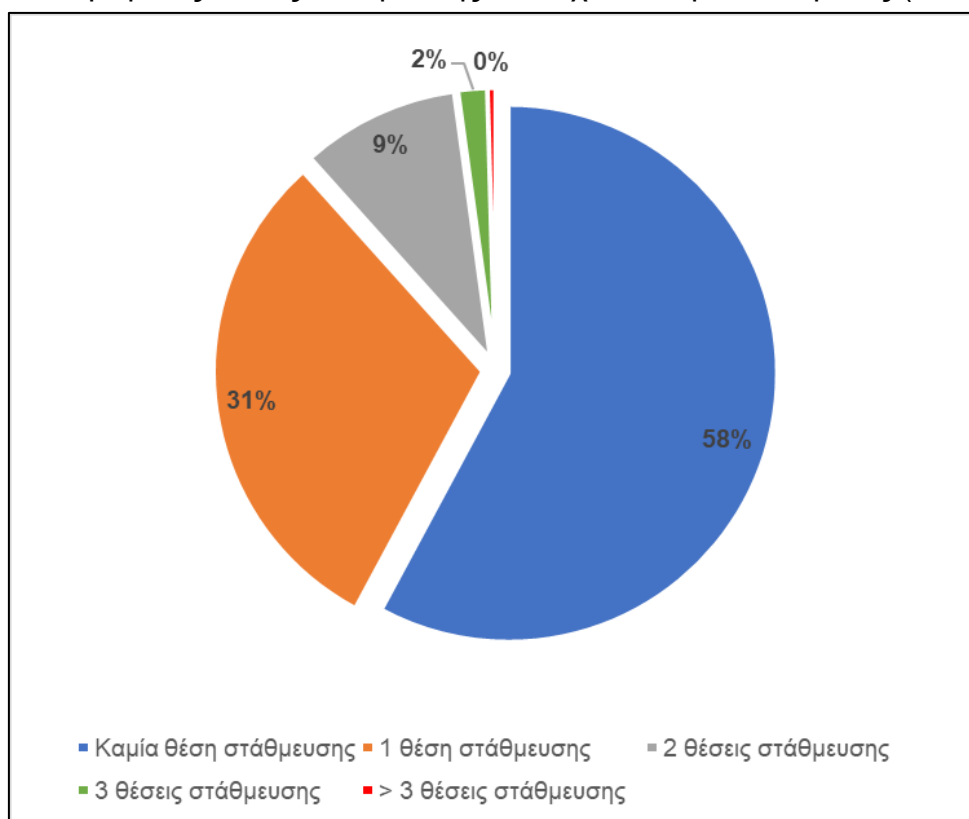
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Πίνακας 9: Πλήθος νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας ανάλογα με τις θέσεις στάθμευσης που έχουν στη διάθεσή τους (2011)

Σύνολο Νοικοκυριών/ Κατοικιών	Νοικοκυριά με καμία θέση στάθμευσης	Νοικοκυριά με 1 θέση στάθμευσης	Νοικοκυριά με 2 θέσεις στάθμευσης	Νοικοκυριά με 3 θέσεις στάθμευσης	Νοικοκυριά με περισσότερες από 3 θέσεις στάθμευσης
10.230	5.918	3.121	970	175	46
100%	57,8%	30,5%	9,5%	1,7%	0,4%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 8: Ποσοστιαία Κατανομή του πλήθους των νοικοκυριών του Δήμου Ελευσίνας ανάλογα με τις θέσεις στάθμευσης που έχουν στη διάθεσή τους (2011)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός

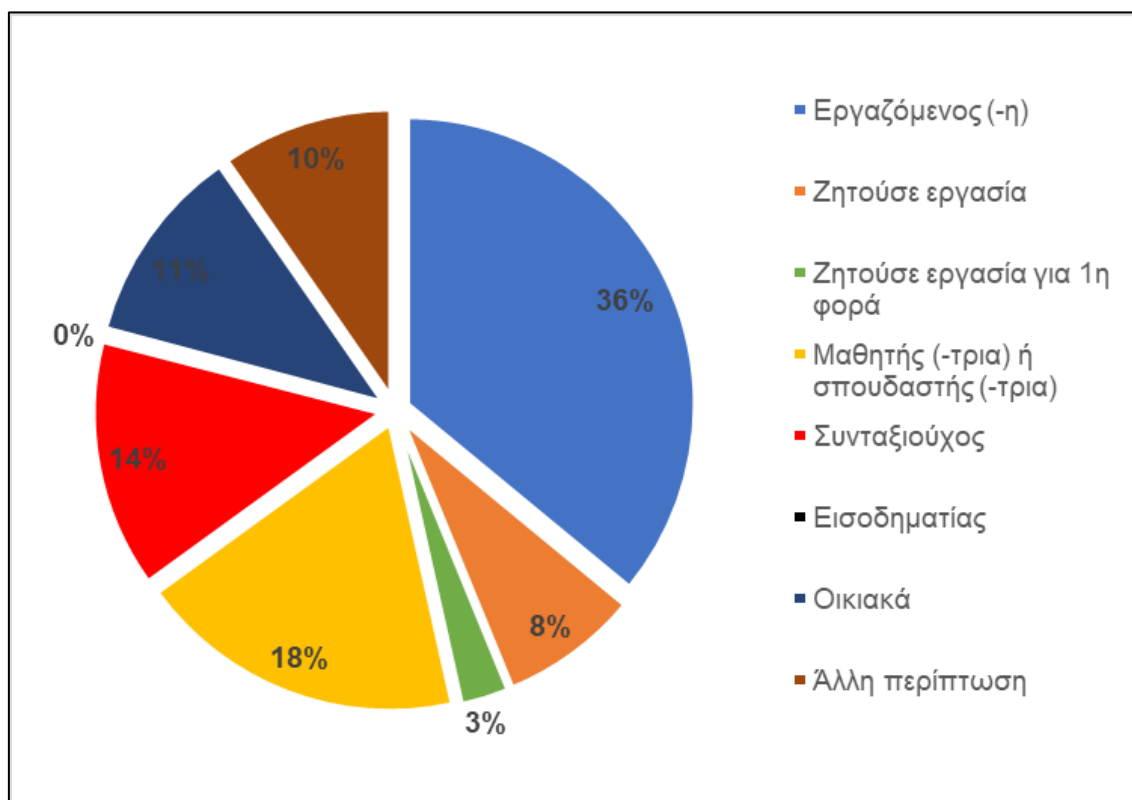
Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2011), η πλειοψηφία των μόνιμων κατοίκων (54,1%) του Δήμου Ελευσίνας δεν αποτελεί ενεργό οικονομικά πληθυσμό. Οι εργαζόμενοι ανέρχονται στο 37% των μόνιμων κατοίκων, και οι άνεργοι στο 8,9%.

Πίνακας 10: Μόνιμος πληθυσμός Δήμου Ελευσίνας ανά κατάσταση απασχόλησης - Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός (2011)

Σύνολο	Εργαζόμενος (-η)	Ζητούσε εργασία	Ζητούσε εργασία για 1 ^η φορά	Μαθητής (-τρια) ή σπουδαστής (-τρια)	Συνταξιούχος	Εισοδηματίας	Οικιακά	Άλλη περίπτωση
29.902	11.064	1.876	763	4.994	4.608	51	3.778	2.768
100%	37,0%	6,3%	2,6%	16,7%	15,4%	0,2%	12,6%	9,3%

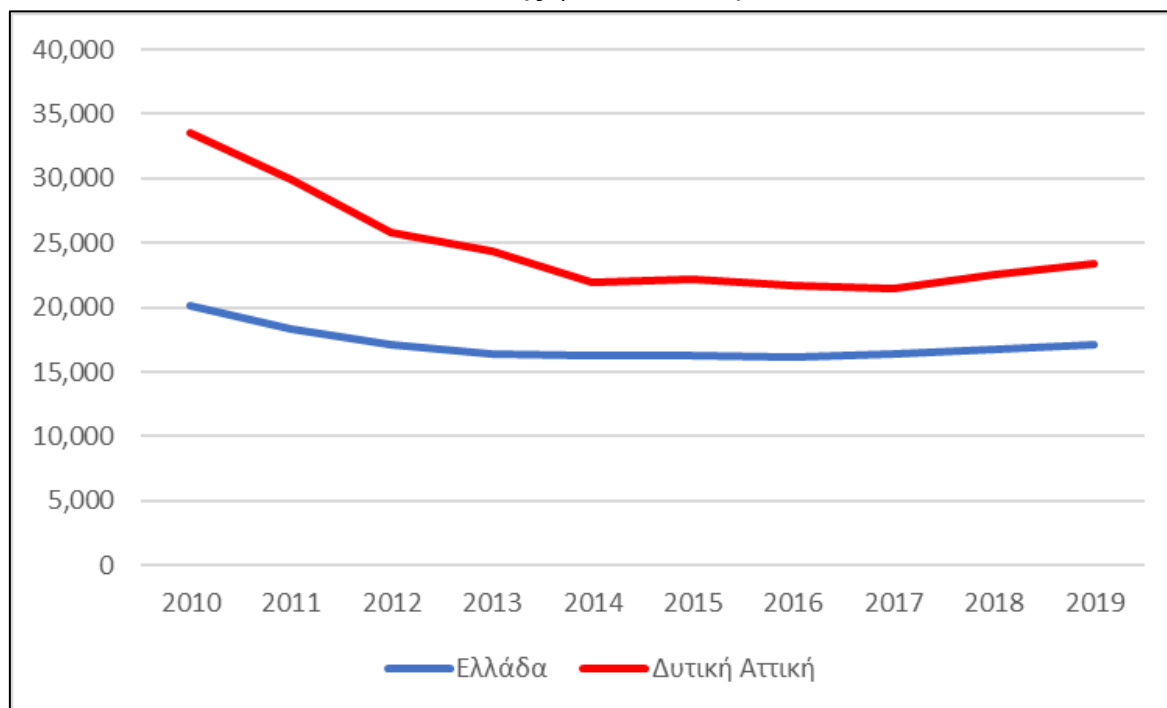
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 9: Μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Ελευσίνας ανά κατάσταση απασχόλησης



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, Ιδία επεξεργασία

Διάγραμμα 10: Εξέλιξη του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. στην Ελλάδα και στην Π.Ε. Δυτικής Αττικής (2010 - 2019)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

2.4 Καταγραφή μετακινήσεων (Μετρήσεις κυκλοφορίας)

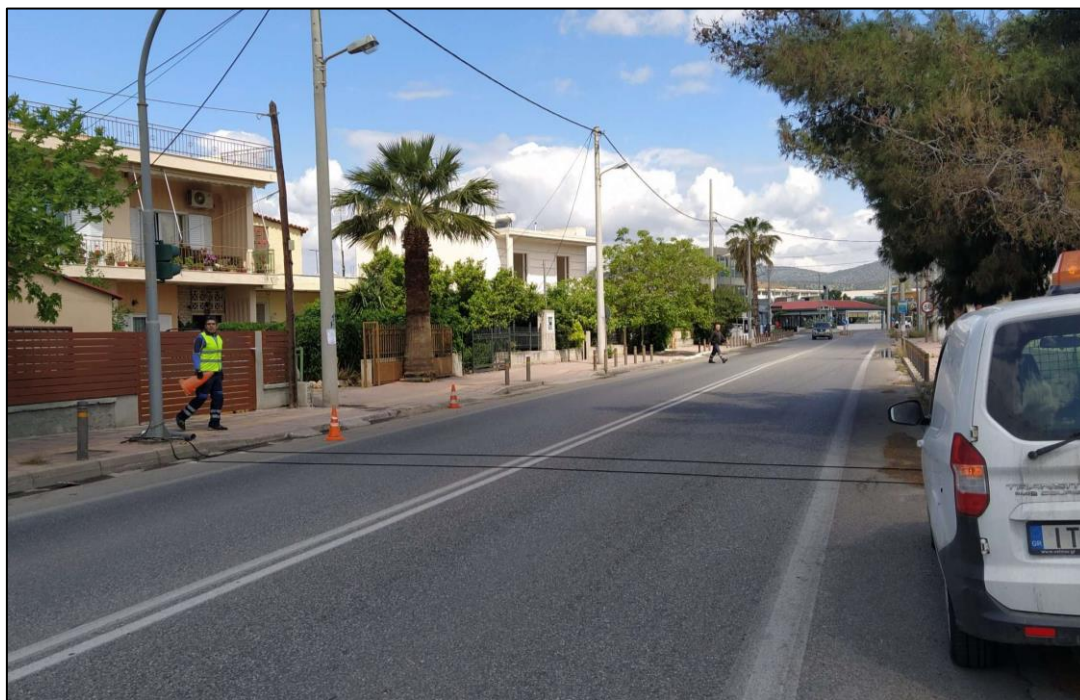
2.4.1 Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων

Στο πλαίσιο της Σύμβασης πραγματοποιήθηκαν 24ωρες κυκλοφοριακές μετρήσεις με αυτόματους μετρητές κυκλοφορίας σε είκοσι δύο (22) σημεία στο ευρύτερο οδικό δίκτυο του Δήμου Ελευσίνας. Οι μετρήσεις διεξήχθησαν από την Τετάρτη 4/5/2022 έως και την Πέμπτη 22/05/2022.

Για τη διενέργεια των μετρήσεων χρησιμοποιήθηκαν είκοσι τέσσερις (24) αυτόματοι μετρητές πνευματικού σωλήνα. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν 12 μετρητές τύπου Metrocount 5600 και 12 μετρητές Metrocount 5900 βρετανικής κατασκευής. Οι εν λόγω μετρητές έχουν τη δυνατότητα να καταγράφουν τον κυκλοφοριακό φόρτο ταυτόχρονα ανά κατεύθυνση καθώς και να κατηγοριοποιούν τα οχήματα ανάλογα με το πλήθος και την απόσταση των αξόνων σε δεκατέσσερις (14) κατηγορίες. Η εγκατάσταση των αυτόματων μετρητών γίνεται από έμπειρο συνεργείο αποτελούμενο από τουλάχιστον 2 άτομα, ένας εκ των οποίων είναι μηχανικός, σε ευθύγραμμα τμήματα της οδού όπου η ροή των οχημάτων είναι ομαλή και ανεμπόδιστη (μακριά από φωτεινούς, Σηματοδότες, STOP κλπ.) χωρίς έντονες κατά μήκος κλίσεις και τηρούμενων όλων των μέτρων ασφαλείας. Τέλος σημειώνεται ότι πραγματοποιούνταν τακτικοί έλεγχοι ορθής λειτουργίας των μετρητών από το συνεργείο εγκατάστασης, ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα των αποτελεσμάτων.

Στη Φωτογραφία που ακολουθεί απεικονίζεται εγκατεστημένος ένας Αυτόματος Μετρητής Κυκλοφορίας

Εικόνα 6: Αυτόματος Μετρητής Κυκλοφορίας



Τα πρωτογενή δεδομένα, αφότου εξήχθησαν από τα μηχανήματα, επεξεργάστηκαν με ειδικό λογισμικό (MTE V5.02), και στη συνέχεια εισήχθησαν σε υπολογιστικά φύλλα excel όπου παρουσιάζονται ο κυκλοφοριακός φόρτος, η σύνθεση κυκλοφορίας ανά ώρα και ανά ημέρα για κάθε κατεύθυνση ξεχωριστά, η μετατροπή των οχημάτων σε Μονάδες επιβατικών αυτοκινήτων (ΜΕΑ), ιστογράμματα συνολικού ημερήσιου κυκλοφοριακού φόρτου και διαγράμματα ωριαίας διακύμανσης.

Η σύνθεση κυκλοφορίας και οι συντελεστές ΜΕΑ που χρησιμοποιήθηκαν για την συγκεκριμένη μελέτη παρουσιάζονται παρακάτω.

- Δίκυκλα: 0,5 ΜΕΑ
- Επιβατικά ΙΧ και Ημιφορτηγά: 1 ΜΕΑ
- 2Αξονικά Φορτηγά και Λεωφορεία: 2 ΜΕΑ
- 3+Αξονικά Φορτηγά: 3 ΜΕΑ

Οι θέσεις και τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο Πίνακα που ακολουθεί και αναλυτικά στο Παράρτημα 4 του Παραδοτέου 1.

Πίνακας 11: Αποτελέσματα μετρήσεων και σύνθεση κυκλοφορίας από τα Αυτόματα Καταγραφικά Μηχανήματα

Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Μέσος Ημερήσιος Φόρτος	Σύνθεση Κυκλοφορίας				Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή	Βραδινή Αιχμή
					Δίκυκλα	Επιβ. ΙΧ & Ημ/γά	2Αξον. Φορ. & Λεωφ.	3+Αξον. Φορτ.			
ATC-1, ATC-2	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Ημικόμβος Ελευσίνας	Προς Αθήνα	7,762	8.3%	83.4%	5.0%	3.3%	435	562	473
			Προς Ελευσίνα	10,114	8.2%	84.8%	4.2%	2.8%	628	595	616
ATC-3	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Νότια Συνδετήρια οδός Α/Κ Αεροδρομίου	Προς Ελευσίνα	3,436	4.5%	89.1%	3.8%	2.6%	285	210	238
			Προς Εθνική Οδό	2,205	8.7%	85.5%	2.8%	3.0%	135	374	107
ATC-4	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Βόρεια Συνδετήρια οδός Α/Κ Αεροδρομίου	Προς Συνοικισμό Ελληνορώσων	978	10.6%	79.4%	5.7%	4.3%	236	43	39
			Προς Εθνική Οδό	3,423	4.8%	89.4%	3.5%	2.3%	218	265	216
ATC-5	Λεωφ. ΝΑΤΟ	Δυτικά της οδού Ζωοδόχου Πηγής	Προς Μαγούλα	7,248	3.5%	76.8%	6.6%	13.1%	561	507	350
			Προς Ασπρόπυργο	7,478	0.5%	82.5%	7.4%	9.6%	615	552	312
ATC-6	Παράπλευρη οδός Αττικής Οδού	Ανατολικά της Επαρχ. οδού Μαγούλας - Οινόης	Προς Μαγούλα	1,730	3.5%	72.4%	11.2%	12.8%	116	138	97
			Προς Ασπρόπυργο	1,576	3.3%	75.4%	10.6%	10.8%	164	124	49
ATC-7	Επ.Οδός. Οινόης - Μαγούλας	Νότια του εργοστασίου του ΤΙΤΑΝ	Προς Μαγούλα	1,670	2.2%	72.8%	3.4%	21.6%	82	126	103
			Προς Οινόη	1,679	1.9%	61.4%	3.8%	32.8%	176	106	64
ATC-8	Λεωνίδα Στάμου	Στη Δυτική Είσοδο της Μαγούλας	Προς Ελευσίνα	3,881	5.2%	88.9%	4.7%	1.3%	320	259	198
			Προς Μάνδρα	4,107	5.2%	88.9%	4.6%	1.3%	266	293	253
ATC-9	Θηβών	Μεταξύ των Οδών Σαλαμίνοσ και Πλάτωνος	Προς Ελευσίνα	7,156	7.5%	84.7%	3.8%	3.9%	484	444	440
			Προς Μάνδρα	7,553	6.5%	86.7%	2.2%	4.6%	406	509	493
ATC-10	Κορίνθου	Μεταξύ των οδών Πλάτωνος και Ηρ. Πολυτεχνείου	Προς Ελευσίνα	4,113	9.8%	81.8%	3.7%	4.6%	240	410	299
			Προς Κόρινθο	3,781	9.5%	77.9%	5.8%	6.8%	324	277	166
			Προς Ελευσίνα	1,619	5.9%	85.3%	5.7%	3.1%	119	115	85



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Μέσος Ημερήσιος Φόρτος	Σύνθεση Κυκλοφορίας				Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή	Βραδινή Αιχμή
					Δίκυκλα	Επιβ. ΙΧ & Ημ/γά	2Αξον. Φορ. & Λεωφ.	3+Αξον. Φορτ.			
ATC-11, ATC-12	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Δυτικοί Κλάδοι Α/Κ Παραδείσου	Προς Κόρινθο	2,930	9.0%	85.4%	3.6%	2.0%	171	207	180
ATC-13, ATC-14	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου	Ανατολικοί Κλάδοι Α/Κ Παραδείσου	Προς Αθήνα	8,312	6.9%	87.1%	4.1%	1.9%	506	609	547
			Προς Ελευσίνα	7,632	7.1%	86.5%	4.3%	2.1%	683	484	330
ATC-15	Ηρώων Πολυτεχνείου	Μεταξύ των οδών Γοργοποτάμου και Σφήνωνος	Προς Ελευσίνα (Κέντρο)	7,488	9.9%	87.8%	1.5%	0.8%	486	442	556
			Προς Μαγούλα	7,936	8.6%	88.9%	1.7%	0.8%	444	502	495
ATC-16	Βενιζέλου	Μεταξύ των οδών Πίνδου και Γληνού	Προς Ελευσίνα (Κέντρο)	7,018	10.3%	87.6%	2.0%	0.2%	445	424	521
			Προς Μαγούλα	8,846	8.4%	89.5%	1.8%	0.3%	476	591	608
ATC-17	Κανελλόπουλου	Μεταξύ των οδών Μπουμπουλίνας και Αφών Μουρίκη	Προς Μπουμπουλίνας	4,042	7.5%	83.2%	7.7%	1.6%	230	252	304
			Προς Μουρίκη	1,760	10.5%	82.8%	1.2%	5.5%	87	142	98
ATC-18	Ωκεανίδων	Μεταξύ των οδών Βορ. Ηπείρου και Μαραθώνος	Προς Παραλία	3,378	8.6%	84.5%	2.9%	4.0%	251	192	198
			Προς Ιερά Οδό	3,573	8.9%	85.6%	1.7%	3.8%	167	278	239
ATC-19	Δήμητρας	Μεταξύ των οδών Πίνδου και Παπαγιάννη	Προς Ελευσίνα (Κέντρο)	3,476	11.9%	87.5%	0.3%	0.3%	271	211	275
			Προς Μαγούλα	3,878	12.0%	87.5%	0.3%	0.2%	226	309	286
ATC-20	Ηρώων Πολυτεχνείου	Μεταξύ των Οδών Παπαφλέσσα και Αφών Κυπραίων	Προς Ελευσίνα	6,330	8.0%	88.8%	1.3%	1.9%	422	420	451
			Προς Μαγούλα	5,446	8.7%	88.1%	1.7%	1.4%	328	368	334
ATC-21	Θριασίου Πεδίου	Μεταξύ των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Αττικής Οδού	Προς Ελευσίνα	2,648	3.9%	86.1%	6.9%	3.2%	223	210	118
			Προς Μαγούλα	3,345	3.9%	87.8%	5.7%	2.6%	302	234	180
ATC-22	Κυπραίου		Προς Ελευσίνα	9,978	7.3%	87.2%	3.5%	2.0%	562	670	713



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Κωδ. Σταθμού	Οδός	Περιγραφή	Κατεύθυνση	Μέσος Ημερήσιος Φόρτος	Σύνθεση Κυκλοφορίας				Πρωινή Αιχμή	Μεσημβρινή Αιχμή	Βραδινή Αιχμή
					Δίκυκλα	Επιβ. ΙΧ & Ημ/γά	2Αξον. Φορ. & Λεωφ.	3+Αξον. Φορτ.			
		Μεταξύ των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Γαίας	Προς Μαγούλα	12,347	6.4%	88.3%	3.5%	1.8%	990	831	593

2.4.2 Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων

Για να σχηματισθεί μια πλήρης εικόνα σχετικά με την κατανομή των κυκλοφοριακών φόρτων στο βασικό ιεραρχημένο οδικό δίκτυο του Δήμου Ελευσίνας πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων σε είκοσι (25) κρίσιμες διασταυρώσεις οι οποίες καθορίστηκαν σε συνεννόηση με την αναθέτουσα αρχή. Οι ημέρες που διεξήχθησαν οι μετρήσεις ήταν την Πέμπτη 5/5/2022, Παρασκευή 6/5/2022, Τρίτη 10/5/2022, Πέμπτη 12/5/2022 και Παρασκευή 13/5/2022 κατά τα χρονικά διαστήματα 07:30 - 09:30 το πρωί και 13:00 - 15:00 το μεσημέρι ώστε να αποτυπωθούν οι κυκλοφοριακοί φόρτοι πρωινής και μεσημβρινής τις ημέρες συνεχούς λειτουργίας των εμπορικών καταστημάτων.

Οι μετρήσεις έγιναν είτε από παρατηρητές με τη χρήση μηχανικών καταμετρητών χειρός (Tally) (Εικόνα 5-6) και με τη συμπλήρωση ειδικών εντύπων, που τους χορηγήθηκαν από τον ανάδοχο είτε με τη χρήση βιντεοκάμερας (Εικόνα 5-7) σε επιλεγμένους κόμβους όπου η ανάλυση των βίντεο έγινε με ειδικό λογισμικό.

Εικόνα 7: Μηχανικός Καταμετρητής Χειρός (Tally)



Εικόνα 8: Βιντεοκάμερα



Και στις δύο περιπτώσεις καταγράφονταν Μονάδες Επιβατικών αυτοκινήτων (Μ.Ε.Α) με τους εξής συντελεστές:

- Δίκυκλα: 0,5 ΜΕΑ
- Ελαφρά Οχήματα (ΙΧ και Ημιφορτηγά): 1 ΜΕΑ
- 2ξονικά Φορτηγά - Σχολικά - Μικρά Λεωφορεία: 2 ΜΕΑ
- 3+Αξονικά Φορτηγά - Αστικά Λεωφορεία: 3 ΜΕΑ

Πριν την πραγματοποίηση των μετρήσεων έγινε αναγνώριση σε κάθε διασταύρωση ώστε να προσδιοριστούν οι κινήσεις καθώς και να αποτυπωθεί το σκαρίφημα του κόμβου.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι θέσεις και η ημερομηνία των μετρήσεων για κάθε κόμβο.

Πίνακας 12: Θέσεις και ημερομηνία μέτρησης στρεφουσών κινήσεων σε κόμβους

A/A	Κωδικός Σταθμού	Διασταύρωση	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
1	K-01	Λεωφ. NATO # Λεωφ. Ζωοδόχου πηγής	Παρασκευή, 06 Μαΐου 2022
2	K-02	Επ. Ο. Οινόης - Μαγούλας # Δημ. Ρήγου	Παρασκευή, 06 Μαΐου 2022
3	K-03	Επ. Οδός Οινόης - Μαγούλας # 25ης Μαρτίου	Παρασκευή, 06 Μαΐου 2022
4	K-04	Λ. Στάμου # 25ης Μαρτίου # Ηρ. Πολυτεχνείου	Πέμπτη, 05 Μαΐου 2022
5	K-05	Θριασίου Πεδίου # Ηρ. Πολυτεχνείου	Πέμπτη, 05 Μαΐου 2022
6	K-06	Θριασίου Πεδίου # Αττικής Οδού (δυτικά)	Πέμπτη, 05 Μαΐου 2022
7	K-07	Θριασίου Πεδίου # Αττικής Οδού (ανατολικά)	Πέμπτη, 05 Μαΐου 2022
8	K-08	Θριασίου Πεδίου # Κυπραίους	Πέμπτη, 05 Μαΐου 2022
9	K-09	Ηρ. Πολυτεχνείου # Κυπραίους # Ζαφείρη Καλαθά	Παρασκευή, 06 Μαΐου 2022
10	K-10	Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου # Κυπραίους	Τρίτη, 10 Μαΐου 2022
11	K-11	Πίνδου # Δήμητρας	Τρίτη, 10 Μαΐου 2022
12	K-12	Λεωφ. Γέλας # Παρόδου της Ε.Ο.	Τρίτη, 10 Μαΐου 2022
13	K-13	Λεωφ. Γέλας # Ερμού	Παρασκευή, 13 Μαΐου 2022
14	K-14	Ωκεανίδων # Ιεράς Οδού	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022
15	K-15	Μουρίκη Ιωάν. & Αναστασίου # Ιεράς Οδού	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022
16	K-16	Πάγκαλου # Ιεράς Οδού	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022
17	K-17	Δήμητρος # Ηρ. Πολυτεχνείου	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022
18	K-18	Βενιζέλου # Ηρ. Πολυτεχνείου	Τρίτη, 10 Μαΐου 2022
19	K-19	Βενιζέλου # Εθν. Αντιστάσεως	Τρίτη, 10 Μαΐου 2022
20	K-21	Παλαιά Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου # Ηρ. Πολυτεχνείου	Παρασκευή, 13 Μαΐου 2022
21	K-22	Πλάτωνος # Ηρ. Πολυτεχνείου	Παρασκευή, 13 Μαΐου 2022
22	K-23	Μουρίκη Ιωάν. & Αναστασίου # Κανελλόπουλου	Παρασκευή, 13 Μαΐου 2022
23	K-24	Κανελλόπουλου # Μπουμπουλίνας, Λίμανι	Παρασκευή, 13 Μαΐου 2022
24	K-25	Πάγκαλου # Κανελλόπουλου	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022
25	K-26	Κοντούλη # Κανελλόπουλου	Πέμπτη, 12 Μαΐου 2022

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων εισήχθησαν σε υπολογιστικά φύλλα excel ανά κίνηση και ανά χρονικό διάστημα και υπολογίστηκε ο μέσος ωριαίος κυκλοφοριακός φόρτος για κάθε

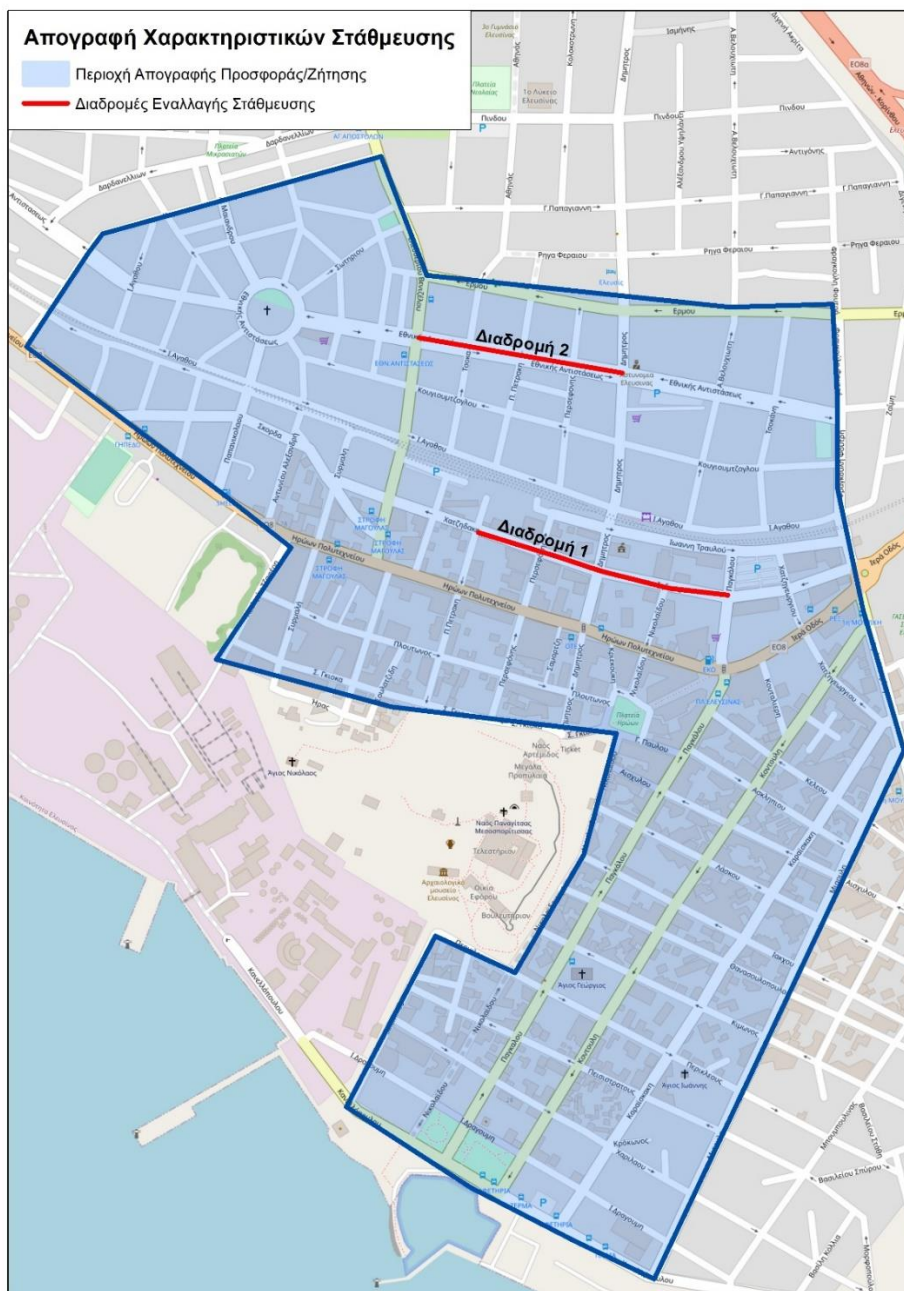
αιχμή. Παρακάτω παρουσιάζεται το έντυπο που χρησιμοποιήθηκε από τους παρατηρητές. Τα αναλυτικά αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται στο Παράρτημα 5.

Οι κυκλοφοριακοί Φόρτοι των κόμβων καθώς και των διατομών που μετρήθηκαν παρουσιάζονται στο Σχέδιο Α-3 του 1^{ου} Παραδοτέου.

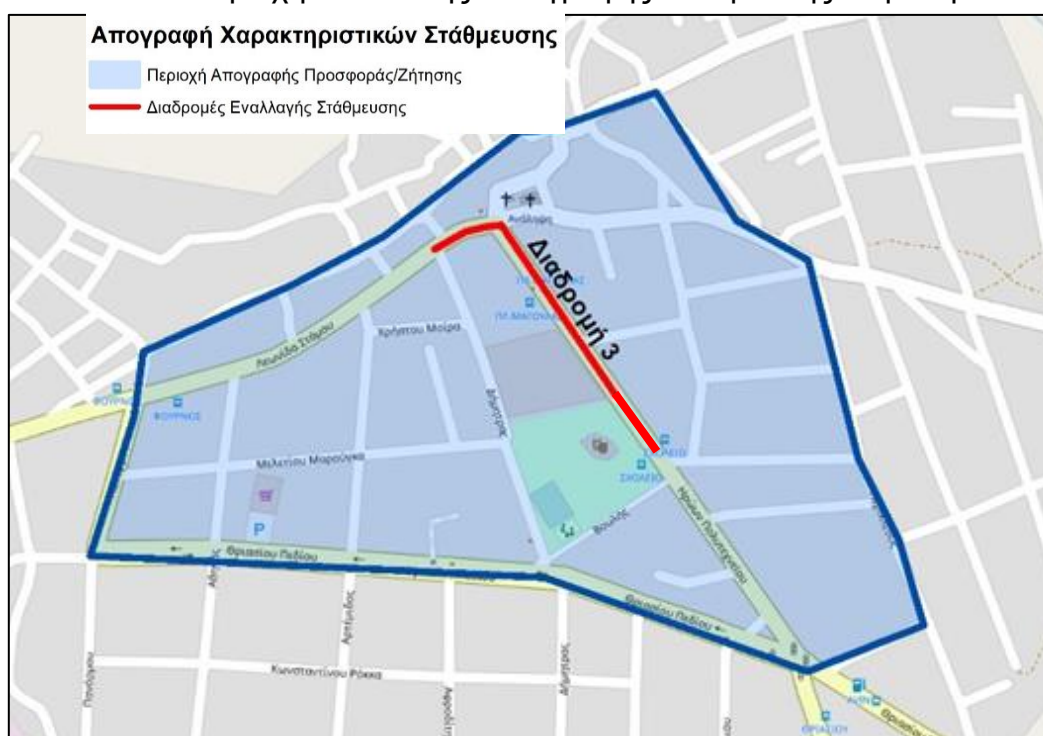
2.5 Απογραφή χαρακτηριστικών στάθμευσης

Η απογραφή και η έρευνα των χαρακτηριστικών της στάθμευσης αποτελούν το απαραίτητο πρώτο στάδιο στην εφαρμογή μίας νέας σύγχρονης πολιτικής στάθμευσης στην κεντρική περιοχή του Δήμου, συμβατής με τις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας, καθώς βοηθούν στη συγκέντρωση όλων των απαραίτητων στοιχείων που συνθέτουν την πλήρη εικόνα της υφιστάμενης κατάστασης. Για την απογραφή της στάθμευσης διερευνήθηκε από την Ομάδα Έργου το ισχύον καθεστώς στάθμευσης στην ευρύτερη περιοχή του Έργου, από την οποία επιλέχθηκε, σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία, μια περιοχή έκτασης περίπου 1 τ.χλμ. στην Ελευσίνα καθώς και ένα μικρότερο τμήμα του οδικού δικτύου στη Μαγούλα συνολικής έκτασης περίπου 0,25 τετραγωνικών χιλιομέτρων. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν ημερήσιες και νυχτερινές αυτοψίες για την αναλυτική απογραφή της ζήτησης και προσφοράς στάθμευσης και δημιουργήθηκε βάση δεδομένων σε περιβάλλον GIS, στην οποία καταχωρήθηκαν τα αποτελέσματα των απογραφών. Παράλληλα, σε επιλεγμένα οδικά τμήματα του κέντρου της Ελευσίνας και της Μαγούλας όπου παρατηρήθηκε σοβαρό πρόβλημα στάθμευσης πραγματοποιήθηκαν έρευνες για την ανάλυση των χαρακτηριστικών της στάθμευσης (εναλλαγή στάθμευσης). Η περιοχή όπου πραγματοποιήθηκε απογραφή της στάθμευσης και οι αντιπροσωπευτικές διαδρομές στις οποίες πραγματοποιήθηκαν έρευνες εναλλαγής στάθμευσης απεικονίζονται στις δύο ακόλουθες Εικόνες.

Εικόνα 9: Περιοχή αναλυτικής καταγραφής στάθμευσης στην Ελευσίνα



Εικόνα 10: Περιοχή αναλυτικής καταγραφής στάθμευσης στη Μαγούλα



2.5.1 Απογραφή Στάθμευσης

Οι αυτοψίες για την απογραφή της προσφοράς και της ζήτησης για στάθμευση πραγματοποιήθηκαν όπως αναφέρονται παρακάτω

- Για την πρωινή απογραφή (09:00-13:00) στην περιοχή της Ελευσίνας, η απογραφή πραγματοποιήθηκε την Τρίτη 12 Απριλίου
- Για την πρωινή απογραφή (09:00-13:00) στην περιοχή της Μαγούλας, η απογραφή πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 13 Απριλίου
- Για την νυχτερινή απογραφή τόσο για την περιοχή της Ελευσίνας όσο και αυτήν της Μαγούλας, η απογραφή πραγματοποιήθηκε μεταξύ 02:00-05:00 την Παρασκευή 15 Απριλίου

Η διαδικασία απογραφής της στάθμευσης αποτελείται από τα ακόλουθα βήματα:

1. Διαμόρφωση του υποβάθρου (ονομασία οδών, αρίθμηση πλευρών Ο.Τ.)
2. Καταγραφή του υφιστάμενου καθεστώτος στάθμευσης (ειδικές θέσεις, απαγόρευση) και υπολογισμός της προσφοράς στάθμευσης ανά πλευρά Ο.Τ.
3. Απογραφή της ζήτησης για στάθμευση (νόμιμες και παράνομες θέσεις)

Για την πληρέστερη απογραφή της στάθμευσης διατρήθηκε και βιντεοσκοπήθηκε όλο το δίκτυο της περιοχής απογραφής τόσο για την πρωινή όσο και για την νυχτερινή απογραφή. Η βιντεοληψία έγινε από εξειδικευμένο συνεργείο με την χρήση ειδικά διαμορφωμένου οχήματος.

Στην περιοχή της Ελευσίνας πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις σε 754 πλευρές από 256 Ο.Τ. ενώ αντιστοίχως στην περιοχή της Μαγούλας οι μετρήσεις αφορούσαν 124 πλευρές από 124 Ο.Τ. Η περιοχή μελέτης παρουσιάστηκε σε παραπάνω εικόνες.

Στην περιοχή της Ελευσίνας μετρήθηκαν 4.001 νόμιμες θέσεις στάθμευσης παρά την οδό, ενώ η ζήτηση για παρόδια στάθμευση φθάνει τις 3.179 με τις 404 σταθμεύσεις να είναι παράνομες και συνεπώς το ισοζύγιο στάθμευσης για την κεντρική περιοχή της Ελευσίνας είναι θετικό (+822

θέσεις στάθμευσης). Εκτός οδού η προσφορά των θέσεων στάθμευσης είναι 1.484 με τις 473 από αυτές να είναι δημοσίας χρήσεως.

Αντίστοιχα στην περιοχή της Μαγούλας απογράφηκαν 415 νόμιμες θέσεις στάθμευσης παρά την οδό με τη ζήτηση να φτάνει τις 267 με τις 60 σταθμεύσεις να είναι παράνομες και συνεπώς το ισοζύγιο στάθμευσης για την κεντρική περιοχή της Ελευσίνας είναι θετικό (+148 θέσεις στάθμευσης). Εκτός οδού προσφορά των θέσεων στάθμευσης είναι 410 με τις 18 από αυτές να είναι δημοσίας χρήσεως.

Πίνακας 13: Συνοπτικά αποτελέσματα απογραφής προσφοράς - ζήτησης της στάθμευσης παρά την οδό

	Θέσεις Χωρίς Περιορισμό			Παράνομες Σταθμεύσεις Πρωινή Απογραφή	Παράνομες Σταθμεύσεις Νυχτερινή Απογραφή	Σύνολο Σταθμεύσεων		Ισοζύγιο Στάθμευσης	
	Προσφορά	Κατάληψη				Πρωινή	Νυκτερ.	Πρωινή	Νυκτερ.
		Πρωινή	Νυκτερ.						
Ελευσίνα	4001	2775	2047	404	598	3179	2645	822	1356
Μαγούλα	415	207	113	60	89	267	202	148	213

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι σαν νόμιμες θεωρήθηκαν οι θέσεις βάση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης που όμως σε πολλά σημεία χρήζουν αναθεώρησης. Όπως για παράδειγμα στην περιοχή της Ελευσίνας που περικλείεται από τις οδούς Μπουμπουλίνας – Δραγούμη – Καραϊσκάκη – Κελεού όπου οι οδοί είναι διπλής κατεύθυνσης το πλάτος του καταστρώματος είναι στην πλειοψηφία τους περίπου 6 μέτρα και δεν υπάρχει σήμανση απαγόρευσης στάθμευσης.

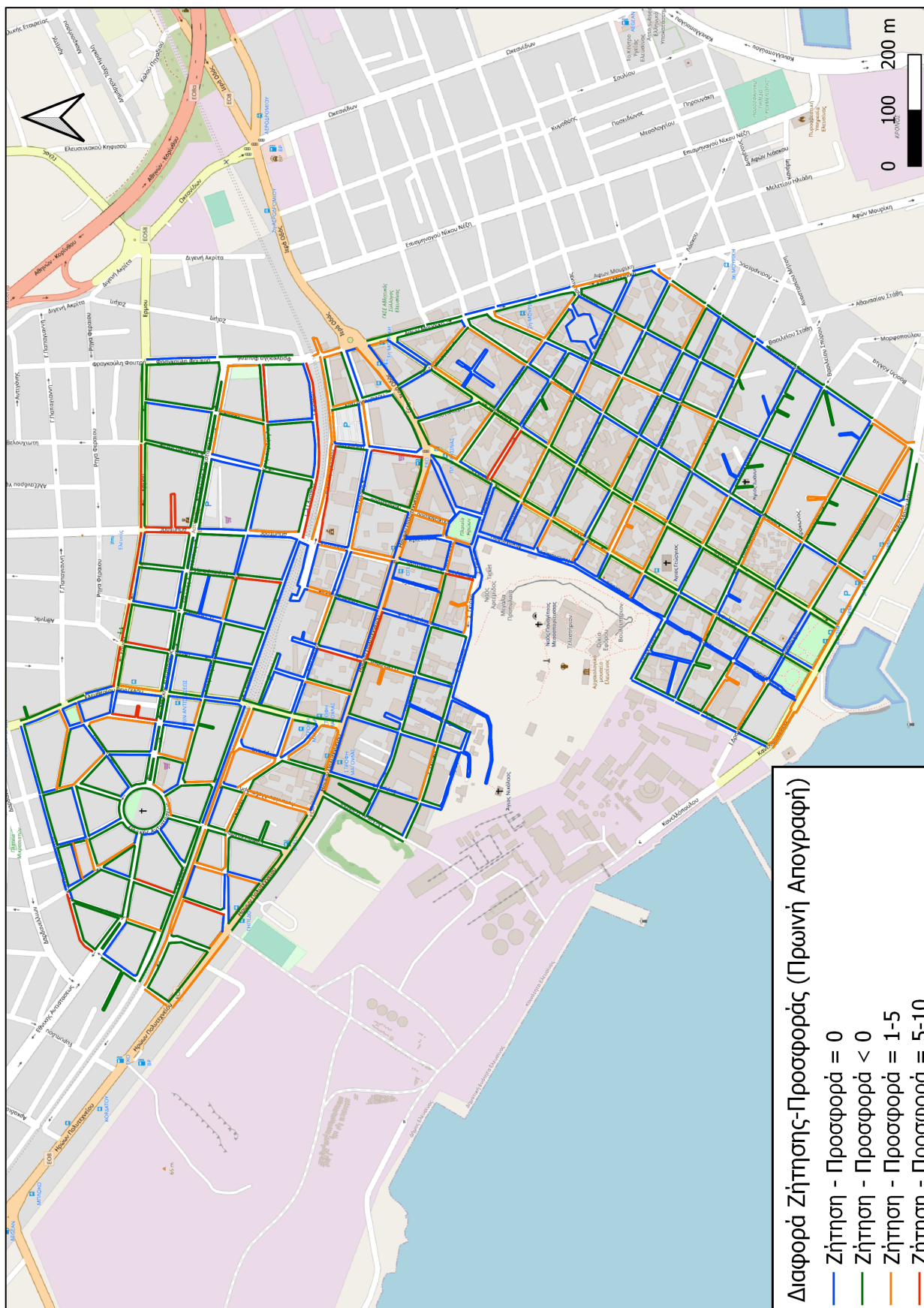
Στις εικόνες που ακολουθούν παρουσιάζονται η προσφορά νόμιμων στάθμευσης παρά την οδό και οι οδοί όπου παρατηρούνται παράνομες σταθμεύσεις για τις περιοχές της Ελευσίνας και της Μαγούλας.

Η αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της απογραφής στάθμευσης ανά Οικοδομικό Τετράγωνο (Ο.Τ.) γίνεται στο Παράρτημα 7 και στο Σχέδιο Α-4 του 1^{ου} Παραδοτέου.

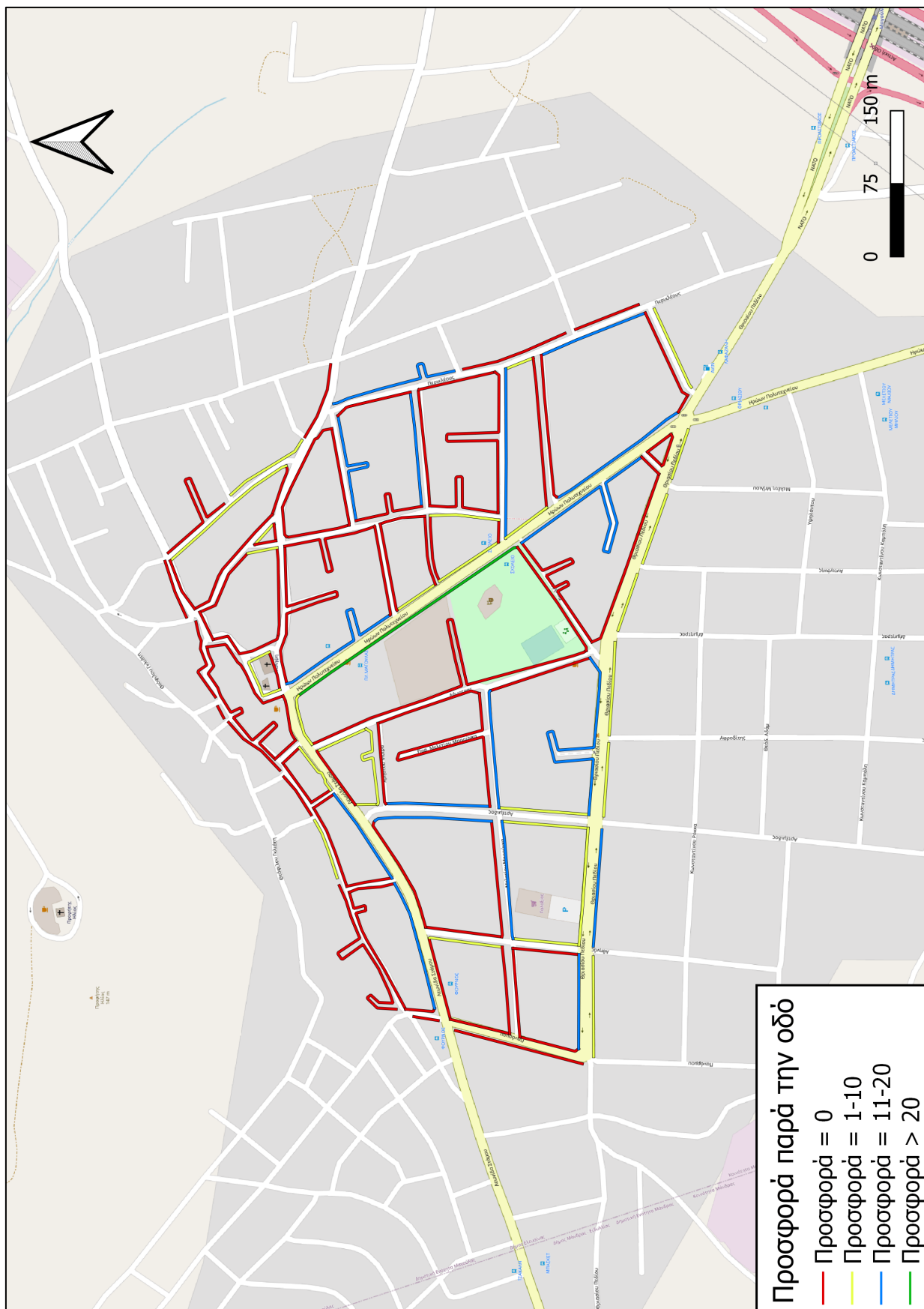
Εικόνα 11: Προσφορά νόμιμων θέσεων στάθμευσης ανά πλευρά Ο.Τ. στην περιοχή της Ελευσίνας



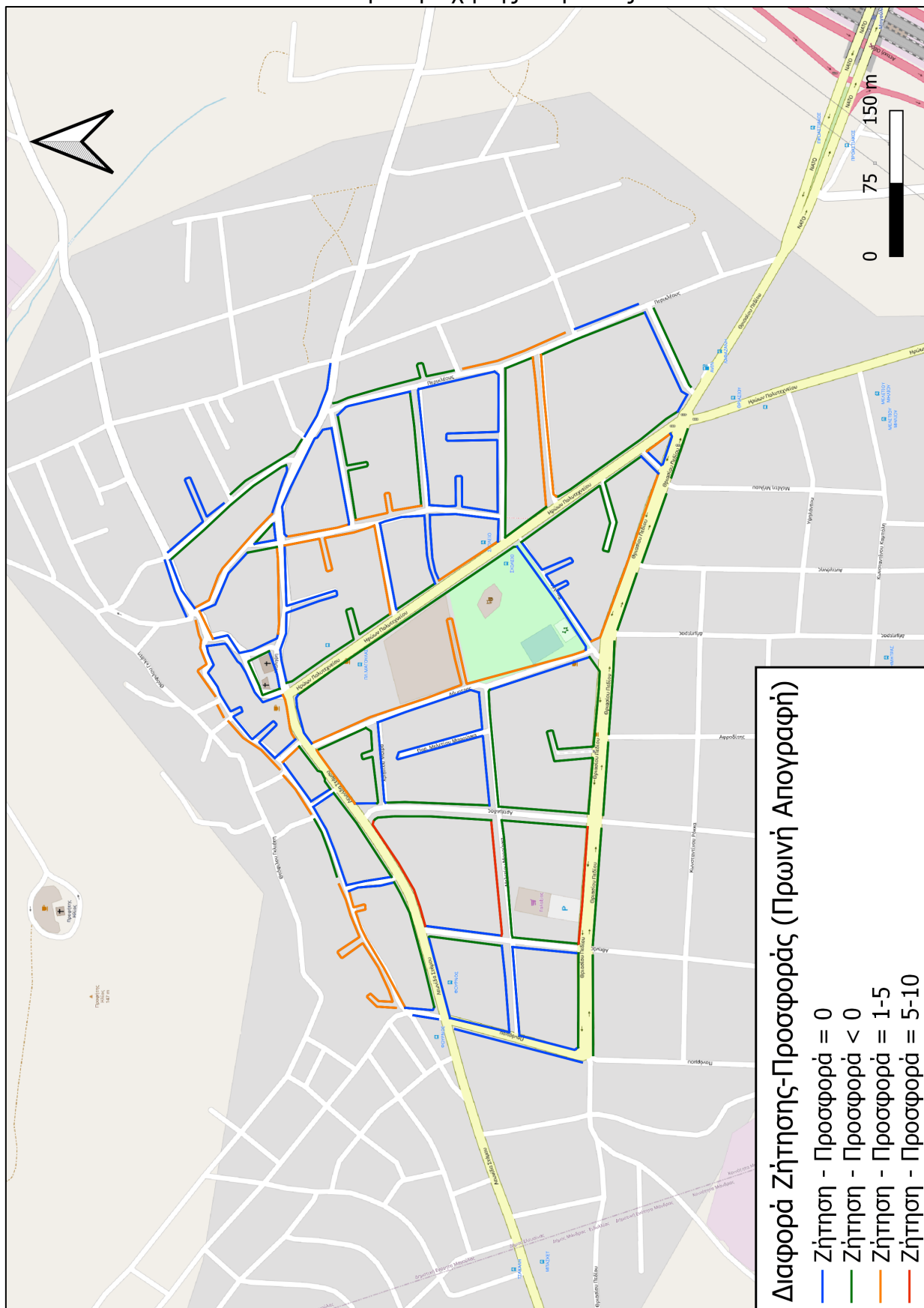
Εικόνα 12: Διαφορά ζήτησης-προσφοράς κατά την πρωινή απογραφή ανά πλευρά Ο.Τ. στην περιοχή της Ελευσίνας



Εικόνα 13: Προσφορά νόμιμων θέσεων στάθμευσης ανά πλευρά Ο.Τ.στην περιοχή της Μαγούλας



Εικόνα 14: Διαφορά ζήτησης-προσφοράς κατά την πρωινή απογραφή ανά πλευρά Ο.Τ. στην περιοχή της Μαγούλας



Εικόνα 15: Ειδικές θέσεις στάθμευσης παρά την οδό στην περιοχή της Ελευσίνας



2.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Σε ό,τι αφορά στις δημόσιες συγκοινωνίες που εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή, πέρα από λεωφορεία, σημαντικό ρόλο στην εξυπηρέτηση της περιοχής διαδραματίζει ο προαστιακός σιδηρόδρομος με ένα σταθμό εντός των ορίων του Δήμου, τον σταθμό Μαγούλα. Εξίσου ιδιαίτερο ρόλο στην εξυπηρέτηση των πολιτών διαδραματίζουν και τα ΚΤΕΛ. Τα ΚΤΕΛ προσφέρουν απευθείας σύνδεση με το κέντρο της Αθήνας την οποία δεν καλύπτουν τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ.

Το δίκτυο του μετρό βρίσκεται πολύ μακριά από το όρια του Δήμου, υπάρχει μόνο λεωφορειακή σύνδεση με τον σταθμό Αγία Μαρίνα. Σε ό,τι αφορά στις αστικές συγκοινωνίες με λεωφορεία του ΟΑΣΑ, ο Δήμος Ελευσίνας εξυπηρετείται από 14 λεωφορειακές γραμμές, στις οποίες κατά περίπτωση εντοπίζονται προβλήματα κυρίως ως προς τη συχνότητα των δρομολογίων. Αρκετά από τα δρομολόγια του Δήμου εξυπηρετούν χώρους εργασίας (πχ Θριάσιο νοσοκομείο) και η συχνότητα είναι χαμηλή ώστε να εξυπηρετείται μόνο η προσέλευση και η αποχώρηση των εργαζομένων. Επίσης η πλειοψηφία των γραμμών διέρχεται από συγκεκριμένους οδικούς άξονες (πχ. Κανελλοπούλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Παγκάλου) αφήνοντας ένα σημαντικό μέρος του δήμου με μακρινή πρόσβαση στις στάσεις του ΟΑΣΑ. Ειδικότερα η Άνω Ελευσίνα και η Δυτική Ελευσίνα έχουν πολύ αραιή κάλυψη στάσεων του ΟΑΣΑ.

Τέλος οι πιάτσες ταξί που εντοπίστηκαν στις περιοχές της Ελευσίνας και της Μαγούλας βρίσκονται στις τρείς παρακάτω θέσεις:

- Νικολαΐδου (μεταξύ Χατζηδάκη και Ηρώων Πολυτεχνείου)
- Χατζηγεωργίου (μεταξύ Χατζηδάκη και Ηρώων Πολυτεχνείου)
- Έξω από το Θριάσιο Νοσοκομείο

Εικόνα 16: Δίκτυο Μέσων Μαζικής Μεταφοράς στον Δ. Ελευσίνας



2.6.1 Μέσα Σταθερής Τροχιάς

Ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος διέρχεται από την περιοχή του Έργου και συνδέει τον Δήμο Ελευσίνας με διάφορες περιοχές της Αττικής. Η γραμμή του Προαστιακού που διέρχονται από τον Δήμο Ελευσίνας είναι η Πειραιάς-Κιάτο.

Πιο συγκεκριμένα ο Προαστιακός συνδέει μέσω της γραμμής του με τις παρακάτω περιοχές

Γραμμή Πειραιάς-Κιάτο συνδέει με: Πειραιά, Λεύκα, Ρέντη, Ταύρο, Ρουφ, Κέντρο Αθήνας, Αγ. Ανάργυρους, Πύργο Βασιλίσσης, ΣΚΑ, Κ. Αχαρναί, Ζεφύρι, Άνω Λιόσια, Ασπρόπυργο, Νέα Πέραμος, Μέγαρα, Κινέτα, Αγ. Θεόδωρους, Κόρινθος, Ζευγολατιό, Κιάτο (μέσω σταθμού Μαγούλας επί Αττικής Οδού).

Αναλυτικότερα στοιχεία για τα δρομολόγια του Προαστιακού παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.14 που ακολουθεί.

Πίνακας 14: Χαρακτηριστικά των γραμμών του Προαστιακού

Γραμμή	Σύνδεση με	Δρόμο λόγια	Ωρ. Λειτ.	Συχνότητ α	Λειτουργία
Πειραιάς- Κιάτο	Πειραιάς, Λεύκα, Ρέντη, Ταύρος, Ρουφ, Αθήνα (Σταθμός Λαρίσης), Άγιοι Ανάργυροι, Πύργος Βασιλίσσης, Κάτω Αχαρναί, Ζεφύρι, Άνω Λιόσια, Ασπρόπυργος, Μαγούλα, Νέα Πέραμος, Μέγαρα, Κινέττα, Άγιοι Θεόδωροι, Κόρινθος, Ζευγολατιό, Κιάτο)	18	5:44- 22:44	60'	Τακτική (7 ημέρες)
Κιάτο- Πειραιάς	Κιάτο, Ζευγολατιό, Κόρινθος, Άγιοι Θεόδωροι, Κινέττα, Μέγαρα, Νέα Πέραμος, Μαγούλα, Ασπρόπυργος, Άνω Λιόσια, Ζεφυρι, Κ. Αχαρναί, Πύργο Βασιλίσσης, Αγ. Ανάργυροι, Αθήνα, Ρουφ, Ταύρος, Ρέντης, Λεύκα, Πειραιάς	18	5:55- 22:55	60'	Τακτική (7 ημέρες)

Στη γραμμή Κιάτο-Πειραιάς και στο σταθμό Κ. Αχαρναί μπορεί να γίνει μετεπιβίβαση και στη γραμμή του Προαστιακού Αεροδρόμιο- Πειραιάς.



2.6.2 Λεωφορεία ΟΑΣΑ

Οι λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ του Δήμου Ελευσίνας μπορούν να χωριστούν, στις εξής κατηγορίες:

- Γραμμές που ενώνουν το Δήμο Ελευσίνας με άλλους περιφερειακούς Δήμους της Αττικής
- Γραμμές που ενώνουν το Δήμο Ελευσίνας με τον Δήμο Πειραιώς
- Γραμμή που ενώνει το Δήμο Ελευσίνας με τον Δήμο Αθηνών (μόνο με 2 βραδινά δρομολόγια)
- Τοπικές Γραμμές που ενώνουν διάφορες περιοχές του Δήμου

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΑΣΑ, από τον Δήμο Ελευσίνας διέρχονται 14 λεωφορειακές γραμμές, εκ των οποίων 2 γραμμές που ενώνουν τον Δήμο με τον Δήμο Πειραιώς (845, 871), 9 Γραμμές που ενώνουν τον Δήμο με άλλους περιφερειακούς Δήμους της Αττικής (817, 861, 861β, 863, 868, 876, 878, 879, 881), 1 γραμμή (865) που ενώνει τον Δήμο και με Περιφερειακό Δήμο αλλά και τον Δήμο Αθηναίων, και 2 τοπικές γραμμές που ενώνουν διάφορες περιοχές του Δήμου (862, 864). Πιο αναλυτικά:

Η γραμμή **817 Ελευσίνα – Μάνδρα** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ιεράς Οδού, Ωκεανίδας και Ηρώων Πολυτεχνείου. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την Μάνδρα.

Η γραμμή **845 Πειραιάς-Ελευσίνα** (μέσω Θηβών) διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ιεράς Οδού και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την Πειραιά.

Η γραμμή **861 Ελευσίνα - Μάνδρα (Οικισμός Τιτάν)** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Αδελφών Κυπραίου, Λεωφ. Γεώργιου Γεννηματά, Θριασίου Πεδίου και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την Μάνδρα.

Η γραμμή **861β Ελευσίνα -Μάνδρα -Βίλια-Ερυθρές** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Αδελφών Κυπραίου, Λεωφ. Γεώργιου Γεννηματά, Θριασίου Πεδίου και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την Μάνδρα, τα Βίλια και τις Ερυθρές.

Η γραμμή **862 Παραλία - Άνω Ελευσίνα** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Θειρών, Αρκαδίου, Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως, Αλκιβιάδου και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την παραλία της Ελευσίνας με την Άνω Ελευσίνα.

Η γραμμή **863 Ελευσίνα - Θριάσιο-Μάνδρα** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Αδελφών Κυπραίου, Λεωφ. Γεώργιου Γεννηματά, Θριασίου Πεδίου, Παράπλευρος Αττικής Οδού, Καμπόλη, Στάμου, Αναστάσεως και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την Μάνδρα

Η γραμμή **864 Ελευσίνα - Βιομηχανική Περιοχή Μαγούλας** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Αδελφών Κυπραίου, Λεωφ. Γεώργιου Γεννηματά, Λεωφ. Καμαρίου και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με την βιομηχανική περιοχή Μαγούλας.

Η γραμμή **865 Αμαξοστάσιο Βοτανικού Μάνδρα** διέρχεται από τις οδούς Ιερά Οδός, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Αδελφών Κυπραίου, Λεωφ. Γεώργιου Γεννηματά, Θριασίου Πεδίου και Στάμου. Συνδέει την Ελευσίνα με το Αμαξοστάσιο του Βοτανικού στο κέντρο της Αθήνας και τον Δήμο Μάνδρας.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Η γραμμή **868 Θριάσιο Νοσοκομείο - Στ. Αγίας Μαρίας** διέρχεται από τις οδούς Θριασίου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Αδελφών Κυπραίου και Λεωφ. Γεωργίου Γεννηματα. Συνδέει τον Δήμο με τον Σταθμό Μετρό Αγία Μαρίνα και τον Δήμο Αγίας Βαρβάρας.

Η γραμμή **871 Πειραιάς - Ελευσίνα** (μέσω Εθν. Αντιστάσεως) διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ιερά Οδός και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με τον Πειραιά.

Η γραμμή **876 Ελευσίνα – Στ. Αγ. Μαρίνα** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Παγκάλου, Ιερά Οδός και Μουρίκη. Συνδέει την Ελευσίνα με το Σταθμό Μετρό Αγία Μαρίνα και τον Δήμο Αγίας Βαρβάρας,

Η γραμμή **878 Αχαρνάι - Ελευσίνα** διέρχεται από τις οδούς Ιερά Οδός, Μουρίκη, Κανελλοπούλου και Παγκάλου. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με τον Δήμο Αχαρνών.

Η γραμμή **879 Αχαρνάι - Θριάσιο Νοσοκομείο-Ελευσίνα** διέρχεται από τις οδούς Λεωφ. Ειρήνης, Θριασίου Πεδίου, Λεωφ. Γεννημάτων, Ελ. Βενιζέλου, Αφελφών Κυπραίου, Μουρίκη, Κανελλοπούλου. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με τον Δήμο Αχαρνών και το Θριάσιο Νοσοκομείο.

Η γραμμή **881 Ελευσίνα - Ασπρόπυργος- Ρουπάκι** διέρχεται από τις οδούς Κανελλοπούλου, Πάγκαλου, Ιερά Οδού και Μουρίκη. Η γραμμή συνδέει την Ελευσίνα με τον Ασπρόπυργο και το Ρουπάκι.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι από τις 14 συνολικά γραμμές, μόνο οι 10 είναι με μεγάλο αριθμό δρομολογίων την ημέρα και καλή συχνότητα. Ενώ οι υπόλοιπες 4 έχουν μικρό αριθμό δρομολογίων και καλύπτουν έκτακτες ανάγκες (π.χ. μεταφορά εργαζομένων για προσέλευση και αποχώρηση από τη βάρδια).

Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά των λεωφορειακών γραμμών. Στο Σχέδιο Α-5 (Παραδοτέο 1) παρουσιάζονται αναλυτικά οι διαδρομές των λεωφορειακών γραμμών του ΟΑΣΑ οι στάσεις τους καθώς και η περιοχή κάλυψης. Όπως φαίνεται και στο χάρτη υπάρχουν περιοχές στη Δημοτική Ενότητα Ελευσίνας που δεν καλύπτονται από καμία λεωφορειακή γραμμή όπως για παράδειγμα η περιοχή που οριοθετείται μεταξύ των οδών Εθνικής Αντιστάσεως – Δήμητρος – Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Πίνακας 15: Χαρακτηριστικά των γραμμών του ΟΑΣΑ του Δήμου Ελευσίνας

Γραμμή	Ονομασία	Θέση Αφετηρίας	Μήκος (χλμ.)	Δρόμο- λόγια	Διαδρομή	Ωρ. Λειτ.	Τυπική Συχνότητα	Λειτουργία
817	Ελευσίνα - Μάνδρα	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	11149.98	76	Μετάβαση Επιστροφή	5:20-23:00	30'	Τακτική (7 ημέρες)
845	Πειραιάς-Ελευσίνα (μέσω Θηβών)	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	25490.29	78	Μετάβαση Επιστροφή	5:00-00:00	30'	Τακτική (7 ημέρες)
861	Ελευσίνα - Μάνδρα (Οικισμός Τίταν)	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	24895.01	10	Μετάβαση Επιστροφή	6:35-20:00	4 ώρες	Τακτική (7 ημέρες)
861β	Ελευσίνα - Μάνδρα -Βίλια-Ερυθρές	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	51427.55	9	Μετάβαση Επιστροφή	7:30-19:30	3 ώρες	Τακτική (7 ημέρες)
862	Παραλία - Άνω Ελευσίνα	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	8311.1	44	Μετάβαση Επιστροφή	5:20-22:00	45'	Τακτική (7 ημέρες)
863	Ελευσίνα - Θριάσιο-Μάνδρα	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	14562.9	80	Μετάβαση Επιστροφή	5:30-23:30	30'	Τακτική (7 ημέρες)
864	Ελευσίνα - Βιομηχανική Περιοχή Μαγούλας	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	16610.34	7	Κυκλική	5:50-18:00	-	Τακτική (7 ημέρες)
865	Αμαξοστάσιο Βοτανικού-Μάνδρα	Αμαξοστάσιο Βοτανικού	31806.9	2	Μετάβαση Επιστροφή	23:25-00:00	35'	Τακτική (7 ημέρες)
868	Θριάσιο Νοσοκομείο- Στ. Αγίας Μαρίνας	Θριάσιο Νοσοκομείο	18838.82	4	Μετάβαση Επιστροφή	6:20-14:44	-	Τακτική (7 ημέρες)
871	Πειραιάς-Ελευσίνα (μέσω Εθν. Αντιστάσεως)	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	22318.28	26	Μετάβαση Επιστροφή	5:35-22:30	60'	Τακτική (7 ημέρες)
876	Ελευσίνα – Στ. Αγ. Μαρίνα	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	32236.01	58	Κυκλική	5:45-22:50	15'	Τακτική (7 ημέρες)
878	Αχαρναί -Ελευσίνα	Χρήστου Δέδε	24,589	43	Μετάβαση Επιστροφή	6:45-21:55	20'	Τακτική (7 ημέρες)
879	Αχαρναί -Θριάσιο Νοσοκομείο-Ελευσίνα	Χρήστου Δέδε	29,124	40	Μετάβαση Επιστροφή	6:25 -22:45	20'	Τακτική (7 ημέρες)
881	Ελευσίνα - Ασπρόπυργος-Ρουπακι	Κανελλοπούλου (παραλία Ελευσίνας)	15077.95	31	Μετάβαση Επιστροφή	5:20-22:15	70'	Τακτική (7 ημέρες)



2.6.3 ΚΤΕΛ Νομού Αττικής

Ο Δήμος Ελευσίνας εξυπηρετείται από τη γραμμή του ΚΤΕΛ Αθήνα-Μέγαρο-Νέα Πέραμος-Ελευσίνα.

Τις καθημερινές, το πρώτο δρομολόγιο της γραμμής Αθήνα -Μέγαρο ξεκινάει στις 6:15 και το τελευταίο στις 22:30 από την αφετηρία και η συχνότητα είναι περίπου ανά μια ώρα. Αντίστοιχα για τη γραμμή Μέγαρο-Αθήνα το πρώτο δρομολόγιο είναι στις 5:00 και το τελευταίο στις 21:15 με συχνότητα πάλι περίπου ανά μια ώρα.

Τα Σαββατοκύριακα, το πρώτο δρομολόγιο της γραμμής Αθήνα -Μέγαρο ξεκινάει στις 7:15 και το τελευταίο στις 22:30 από την αφετηρία και η συχνότητα είναι περίπου ανά δυο ώρες. Αντίστοιχα για τη γραμμή Μέγαρο-Αθήνα το πρώτο δρομολόγιο είναι στις 6:00 και το τελευταίο στις 21:15 με συχνότητα πάλι περίπου πάλι ανά δυο ώρες.

Η αφετηρία των λεωφορείων από Αθήνα προς Μέγαρο - Νέα Πέραμο - Ελευσίνα - Αλεποχώρι βρίσκεται στο Θησείο, έξω από τον σταθμό του ΗΣΑΠ. Τις Κυριακές τα λεωφορεία από Αθήνα προς Μέγαρο (Νέα Πέραμος, Νεράκι, Ελευσίνα) έχουν ως αφετηρία πίσω από την εκκλησία, επί της οδού Αγίων Ασωμάτων, με εξαίρεση μόνο το πρώτο δρομολόγιο (07:15 από Αθήνα προς Μέγαρο & Αλεποχώρι) το οποίο αναχωρεί κανονικά από την πλατεία.

2.7 Εναλλακτική Μετακίνηση (Στοιχεία Κυκλοφορίας Πεζών, Ποδηλάτων)

Το ανάγλυφο, το μέγεθος και η ρυμοτομία της πόλης της Ελευσίνας καθιστούν τη χρήση ήπιων μέσων ιδανική επιλογή για τις μετακινήσεις. Επιπλέον, η ύπαρξη του παραλιακού μετώπου διευκολύνει τις μετακινήσεις με ήπια μέσα. Η απουσία όμως των απαραίτητων υποδομών (π.χ. ποδηλατοδρόμοι), αποτρέπει πολλούς πολίτες από την χρήση ποδηλάτων για λόγους ασφαλείας.

Οι κυριότερες ροές πεζών εντοπίζονται οδό Νικολαΐδου στην οδό Κανελλοπούλου (παραλικό μέτωπο) καθώς και στις οδούς Ηρώων Πολυτεχνείου και Βενιζέλου που βρίσκονται εμπορικές χρήσεις γης. Η απουσία και η κακή κατάσταση πεζοδρομίων σε μεγάλο μέρος του οδικού δικτύου σε συνδυασμό με την παράνομη στάθμευση οχημάτων δε διευκολύνουν ούτε ενθαρρύνουν την πεζή μετακίνηση.

Για την εκτίμηση της κατάστασης των πεζοδρομίων των κεντρικών περιοχών της Ελευσίνας και Μαγούλας πραγματοποιήθηκε, στις ίδιες περιοχές που έγινε απογραφή στάθμευσης, απογραφή κατά την οποία ελήφθησαν υπόψη τόσο οι φθορές που έχουν υποστεί οι πλάκες των πεζοδρομίων (παρουσία λακκούβων και σημείων όπου οι πλάκες είναι κατεστραμμένες) όσο και η παρουσία εμποδίων (π.χ. κολώνες, δέντρα, σκαλιά, κλπ.).

Στις Εικόνες που ακολουθούν απεικονίζεται η κατάσταση των πεζοδρομίων όπως απογράφηκε στις προαναφερθείσες περιοχές. Σχεδόν 60% των απογραφέντων πεζοδρομίων κρίνεται ότι δεν είναι σε καλή κατάσταση (ή δεν υπάρχει καθόλου πεζοδρόμιο).

Παράλληλα καταγράφηκε και το πλάτος των πεζοδρομίων και τα αποτελέσματα φαίνονται στις σχετικές Εικόνες. Το ελάχιστο καθαρό πλάτος που κρίνεται ως επαρκές είναι 1,5 μ. Από την εν λόγω απογραφή προκύπτει ότι μόλις το 10% των απογραφέντων πεζοδρομίων έχουν επαρκές πλάτος, με μεγάλο μέρος αυτών να βρίσκεται στους εμπορικούς δρόμους της Ελευσίνας (Ηρώων Πολυτεχνείου και Ιερά οδό) και στους πεζοδρόμους. Στα σημεία που ενώνονται μεταξύ τους με διαβάσεις πεζών, τα πεζοδρόμια πρέπει να διαμορφώνονται με ράμπες σταθερής κλίσης 6% και πλάτους > 1 μ. ώστε να συνδέονται ομαλά με το οδόστρωμα (χωρίς να υπάρχει σκαλοπάτι). Όμως, οι υφιστάμενες διαβάσεις πεζών και ράμπες για τα αναπηρικά αμαξίδια που κατεγράφησαν και βρίσκονται στο κύριο

οδικό δίκτυο του Δήμου Ελευσίνας δεν πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές. Επιπλέον αναφέρεται ότι δεν εντοπίστηκαν οδεύσεις τυφλών.

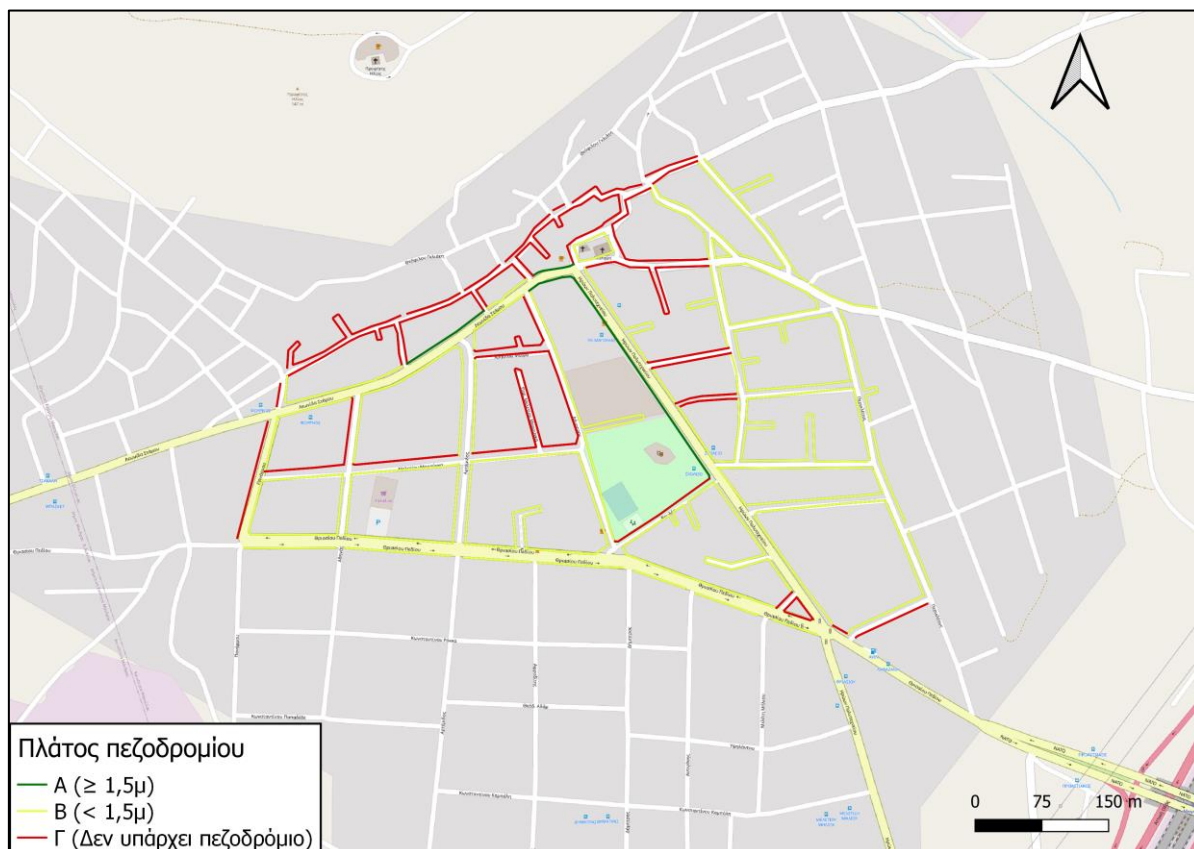
Όσον αφορά τις ροές ποδηλάτων στο Δήμο Ελευσίνας, αυτές είναι μικρές. Στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου Ελευσίνας ο μοναδικός ποδηλατόδρομος φαίνεται στη σχετική Εικόνα και είναι μήκους περίπου 2,5 χλμ. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι καθ' όλο το μήκος του υπάρχουν φθορές και χρήζει συντήρησης.

Η αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της απογραφής πλάτους και κατάστασης πεζοδρομίων ανά Οικοδομικό Τετράγωνο (Ο.Τ.) γίνεται στο Παράρτημα 7 του Παραδετέου 1 του ΣΒΑΚ.

Εικόνα 17: Ωφέλιμο πλάτος πεζοδρομίων στην περιοχή της Ελευσίνας



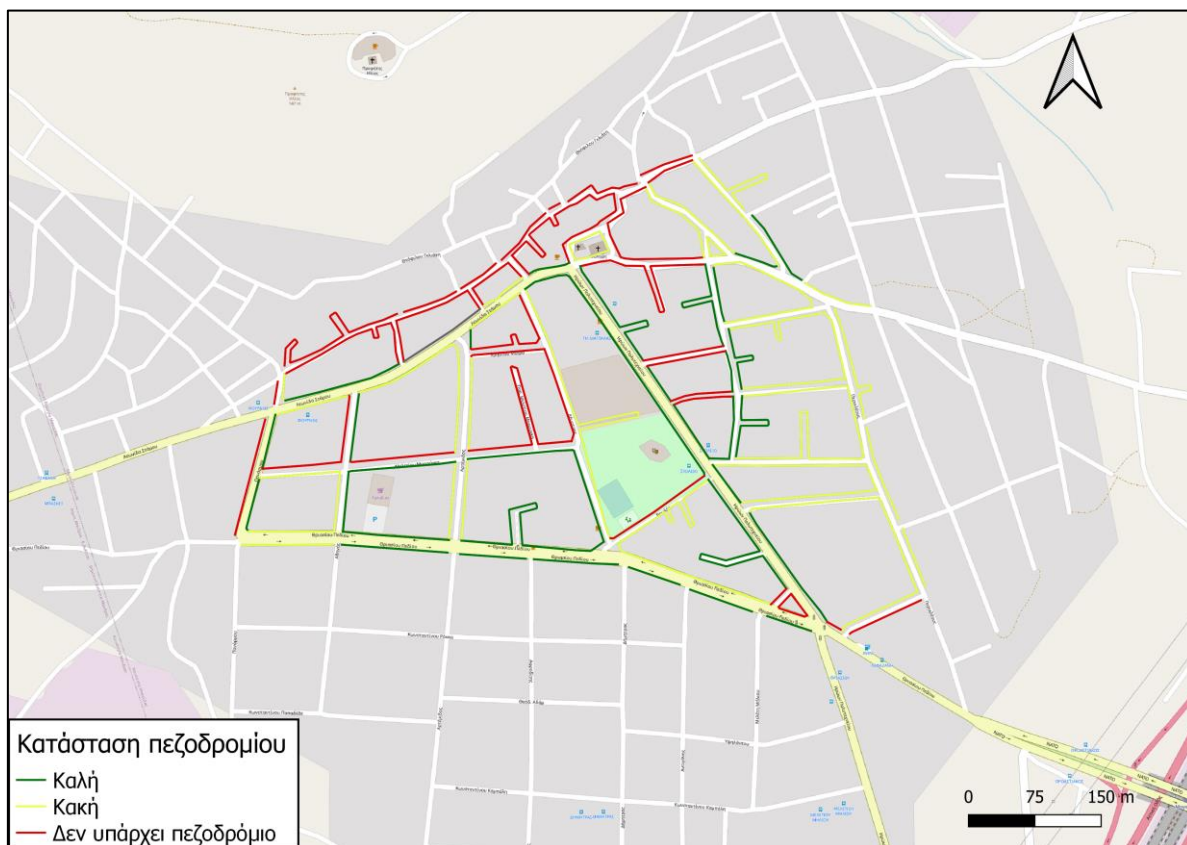
Εικόνα 18: Ωφέλιμο πλάτος πεζοδρομίων στην περιοχή της Μαγούλας



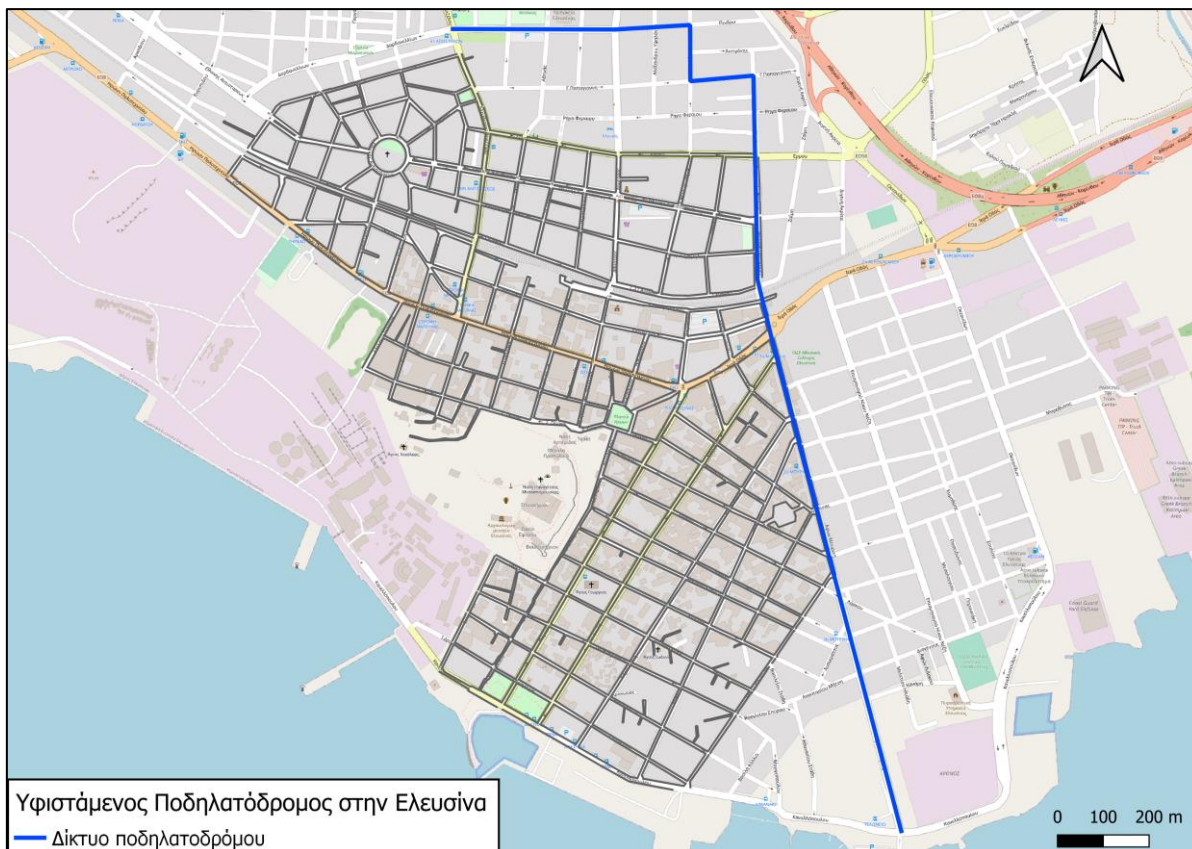
Εικόνα 19: Κατάσταση πεζοδρομίων στην περιοχή της Ελευσίνας



Εικόνα 20: Κατάσταση πεζοδρομίων στην περιοχή της Μαγούλας



Εικόνα 21: Δίκτυο ποδηλατοδρόμου στην περιοχή της Ελευσίνας



2.8 Οδική Ασφάλεια

Η ανάλυση της πραγματικής οδικής ασφάλειας (actual road safety) στηρίχθηκε σε καταγραφές τροχαίων συμβάντων που πραγματοποιήθηκαν από την αρμόδια τροχαία και χορηγήθηκαν από τη Γενική Αστυνομική Διεύθυνση Αττικής-Διεύθυνση Τροχαίας Αττικής- Β' Τμήμα Τροχαίας Δυτικής Αττικής (Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη). Τα δεδομένα αυτά αφορούν στην περίοδο, όπως ορίζεται από τα έτη 2019-2022 (μέχρι 14/07/2022). Η επιλογή των πιο πρόσφατων στοιχείων σχετίζεται με το γεγονός ότι κατά την περίοδο αυτή δεν έχουν πραγματοποιηθεί σημαντικές αλλαγές στο οδικό δίκτυο και συνεπώς, με τη χρήση τους είναι εφικτή η εύρεση των επικίνδυνων σημείων.

Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα ανάλυση αφορά στα **τροχαία συμβάντα** που καταγράφηκαν εντός του **Δήμου Ελευσίνας τα έτη 2019-2022** (μέχρι 14/07/2022) και όχι μόνο εκείνα για τα οποία υπήρξαν **παθόντες** (νεκροί και τραυματίες, βαριά ή ελαφρά). Ενδέχεται να έχουν γίνει περισσότερα τροχαία συμβάντα στα οποία προκλήθηκαν μόνο υλικές ζημιές αλλά να μην έχουν καταγραφεί από την Τροχαία μιας και η αρμόδια τροχαία δεν καλείται από τους εμπλεκόμενους σε ένα μέρος τέτοιων περιπτώσεων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεύθυνση Τροχαίας Αττικής- Β' Τμήμα Τροχαίας Δυτικής Αττικής, για το χρονικό 2019-2022 (μέχρι 14/07/2022), στον Δήμο Ελευσίνας καταγράφονται 1390 τροχαία συμβάντα εκ των οποίων τα 1.365 είχαν μόνο υλικές ζημιές και τα 25 με παθόντες. Από τα 25 συμβάντα με παθόντες καταγράφηκαν 3 θανατηφόρα και 3 ατυχήματα με βαριά τραυματίες και 19 ατυχήματα με ελαφριά τραυματίες. Συνεπώς, στον Δήμο Ελευσίνας λαμβάνουν χώρα ετησίως 348 τροχαία συμβάντα, όπου μόλις το 0, 4% τους είναι σοβαρά (με νεκρό ή βαριά τραυματία).

Ο μεγαλύτερος αριθμός σοβαρών συμβάντων παρατηρήθηκε έτος 2019.

Τέλος σημειώνεται ότι, στην παρούσα φάση, υπάρχουν δεδομένα χωρικής κατανομής (διευθύνσεις ή θέσεις) των τροχαίων συμβάντων με θανόντες καθώς και οι οδικοί άξονες με μεγάλη συχνότητα τροχαίων ατυχημάτων και η χαρτογραφική απεικόνιση αυτών των συμβάντων παρουσιάζεται στη συνέχεια στην Εικόνα 5-22.

Πιο συγκεκριμένα τα σημεία όπου έλαβαν χώρα τα θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα το διάστημα 2019-2022 έχουν ως ακολούθως:

- Εθνικής Αντιστάσεως 151,
- Ηρώων Πολυτεχνείου 80
- 20 χλμ Ν.Ε.Ο.Α.Κ.

Μεγάλη συχνότητα τροχαίων ατυχημάτων παρατηρείται στις κάτωθι οδικούς άξονες:

- Αφών Κυπραίου
- Ελευθερίου Βενιζέλου



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Αλκιβιάδου
- Εθνικής Αντιστάσεως

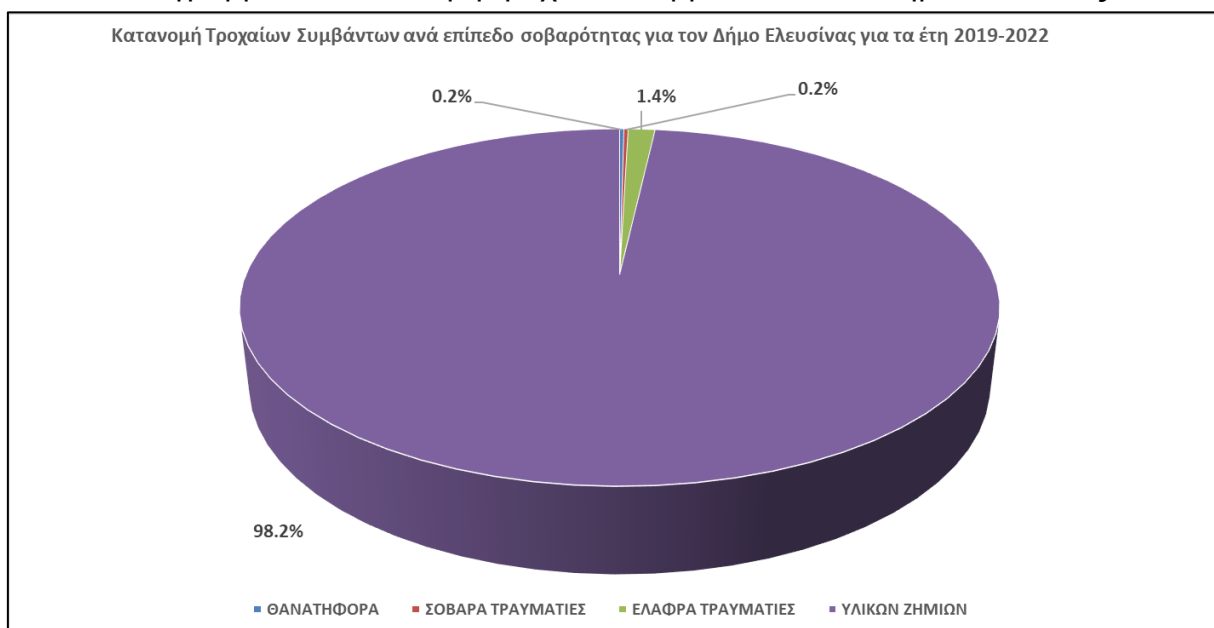
Στους Πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται αναλυτικά τα σχετικά στοιχεία.

Πίνακας 16: Πλήθος τροχαίων συμβάντων & παθόντων στον Δήμο Ελευσίνας, έτη 2019-2022 (μέχρι 14/07)

Δήμος Ελευσίνας				
Έτος	Πλήθος τροχαίων συμβάντων	Πλήθος θανατηφόρων	Πλήθος συμβάντων με βαριά τραυματισμένους	Πλήθος συμβάντων ελαφρά τραυματισμένων
2019	445	1	0	4
2020	248	0	1	6
2021	441	1	2	5
2022	256	1	0	4
Σύνολο	1390	3	3	19

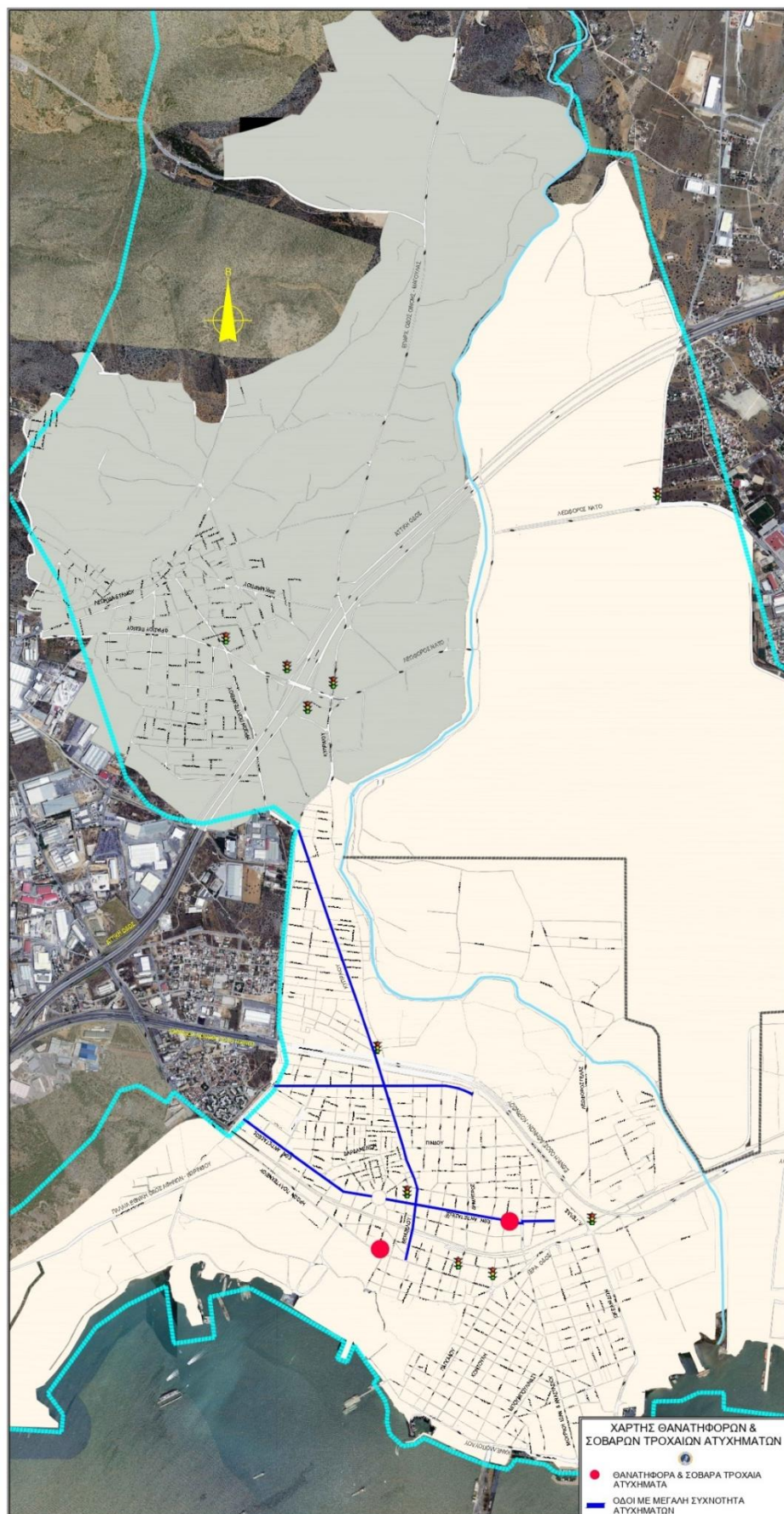
Πηγή στοιχείων: Διεύθυνση Τροχαίας Αττικής, Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

Διάγραμμα 11: Κατανομή τροχαίων συμβάντων στον Δήμο Ελευσίνας



Πηγή στοιχείων: Διεύθυνση Τροχαίας Αττικής, Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

Εικόνα 22: Σημεία θανατηφόρων και σοβαρών τροχαίων ατυχημάτων





2.9 Χρήση ηλεκτροκίνησης

Στον Δήμο Ελευσίνας, μετά από αυτοψίες καθώς και από τα καταγεγραμμένα υφιστάμενα σημεία φόρτισης στην ιστοσελίδα του Ελληνικού Ινστιτούτου Ηλεκτροκίνητων Οχημάτων – ΕΛ.ΙΝ.Η.Ο. και της plugshare, εντοπίστηκε ένας περιορισμένος αριθμός (δημόσιων) φορτιστών εντός των ορίων του Δήμου. Ωστόσο, αξίζει να επισημανθεί ότι από τα τέλη του 2021 ο Δήμος Ελευσίνας ολοκλήρωσε την εκπόνηση του Σχεδίου Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων, το οποίο αναμένεται να υλοποιηθεί την επόμενη τριετία.

2.10 Εμπορευματικές μεταφορές

Ως προς τις εμπορευματικές μεταφορές, ο Δήμος Ελευσίνας δεν έχει εφαρμόσει ωράριο φορτοεκφορτώσεων, απαγορεύσεις διελεύσεων ή ειδικών θέσεων φορτοεκφορτώσεων.

2.11 Νέες τεχνολογίες στο σύστημα μεταφορών

Δεν εντοπίζονται νέες τεχνολογίες στο σύστημα μεταφορών της πόλης.

2.12 Έρευνα διερεύνησης χαρακτηριστικών μετακινήσεων

Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως, η συμμετοχή του κοινού είναι απαραίτητη σε όλα τα στάδια εκπόνησης ενός ΣΒΑΚ. Οι πολίτες μπορούν να συμμετάσχουν στις διαδικασίες σχεδιασμού είτε με άμεσο τρόπο (λαμβάνοντας μέρος σε διαβουλεύσεις, χρησιμοποιώντας εφαρμογές κινητών τηλεφώνων στις οποίες μπορούν να τονίσουν ακριβώς τα προβλήματα που εντοπίζουν και απαντώντας σε ερωτηματολόγια όπου μπορούν να διατυπώσουν και τις προτάσεις τους) ή με έμμεσο τρόπο (χρησιμοποιώντας, εν γνώσει τους, εφαρμογές κινητών τηλεφώνων οι οποίες συλλέγουν δεδομένα για τις μετακινήσεις τους όπως π.χ. επιλογή διαδρομής, μέσου μετακίνησης και χρονική διάρκεια). Η Ομάδα Εργασίας συγκεντρώνει όλες τις παραπάνω πληροφορίες και αφού τις επεξεργαστεί τις λαμβάνει υπόψη της στη διαδικασία της διαμόρφωσης των προτάσεων.

Συνεπώς, η δημιουργία κατάλληλων εργαλείων για τη συμμετοχή του κοινού είναι κρίσιμη. Σε αυτή την κατεύθυνση, στο πλαίσιο της 1^{ου} Κύκλου Διαβούλευσης η Ομάδα Εργασίας του ΣΒΑΚ δημιούργησε ιστότοπο αποκλειστικά για το ΣΒΑΚ του Δήμου Ελευσίνας, στον οποίο έχουν αναρτηθεί ερωτηματολόγια για τις συνήθειες και τα προβλήματα των μετακινήσεων των πολιτών και των φορέων. Συνολικά, ύστερα από δίμηνη παραμονή του ερωτηματολογίου στον ιστότοπο του ΣΒΑΚ, συμπληρώθηκαν 17 ερωτηματολόγια. Το ερωτηματολόγιο παρουσιάζεται στο Παράρτημα 6 του 1^{ου} Παραδοτέου.

Παρακάτω παρουσιάζεται μια ανάλυση τόσο των κύριων χαρακτηριστικών των ερωτώμενων, όσο και των συνήθειών τους όσον αφορά τις μετακινήσεις αυτών. Συγκεκριμένα στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάλυση των εξής στοιχείων/ χαρακτηριστικών των ερωτώμενων.

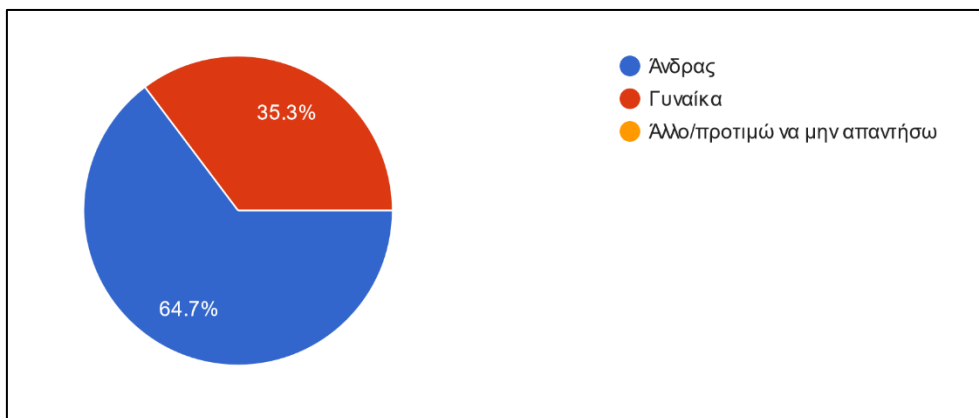
Οι πολίτες που συμμετείχαν στην διαδικτυακή έρευνα ήταν κατά 64,7% άντρες και 35,3% γυναίκες, από τους οποίους το 94,1% είναι κάτοικοι του Δήμου. Όσον αφορά την ηλικία τους, οι ερωτώμενοι με ισόποσο ποσοστό (41,2%) ανήκουν στις ηλικιακές ομάδες 31 έως 40 και 51 έως 65, ενώ ακολουθούν οι ηλικιακές ομάδες 41 έως 50 (11,8%) και 25 έως 30 (5,9%).

Η μεγάλη πλειοψηφία των ερωτώμενων είναι τουλάχιστον απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα το 41,2% είναι απόφοιτοι ΑΕΙ, το 35,3% κατέχουν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο σπουδών και το 23,5% είναι απόφοιτοι ΤΕΙ.

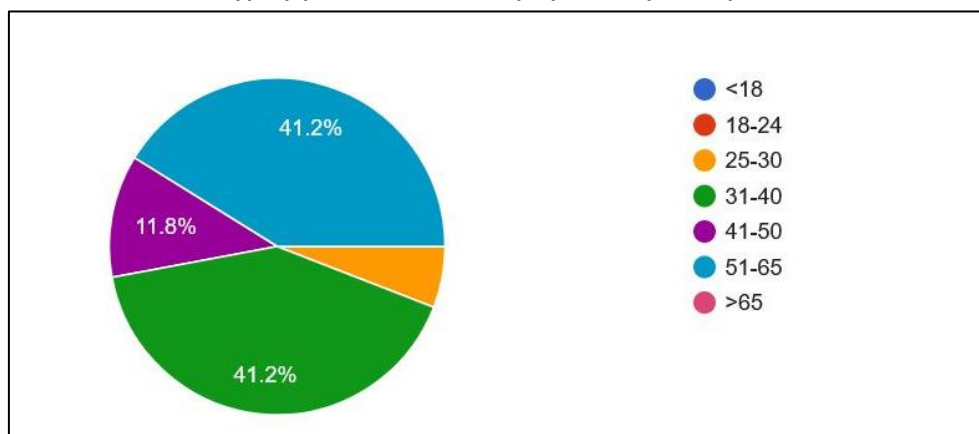
Όσον αφορά στο είδος απασχόλησης των ερωτώμενων, το 41,2% δήλωσαν ότι εργάζονται ως ελεύθεροι επαγγελματίες. Ίδιο ποσοστό των ερωτώμενων εργάζονται ως υπάλληλοι είτε του

δημόσιου είτε του ιδιωτικού τομέα ενώ από 5,9% έχει η κάθε κατηγορία απασχόλησης, ήτοι οικιακά, συνταξιούχος καθώς και έμπορος. Σχετικά με το μηνιαίο εισόδημα τους, η πλειοψηφία των ερωτώμενων (43,8%), δήλωσε πως έχουν εισόδημα μεταξύ 1.000 και 2.000 ευρώ, ενώ ακολουθούν αυτοί με μηνιαίο εισόδημα 2.000 έως 3.000 ευρώ (37,5%) και έπειτα άνω των 3.000 ευρώ με ποσοστό 18,8%.

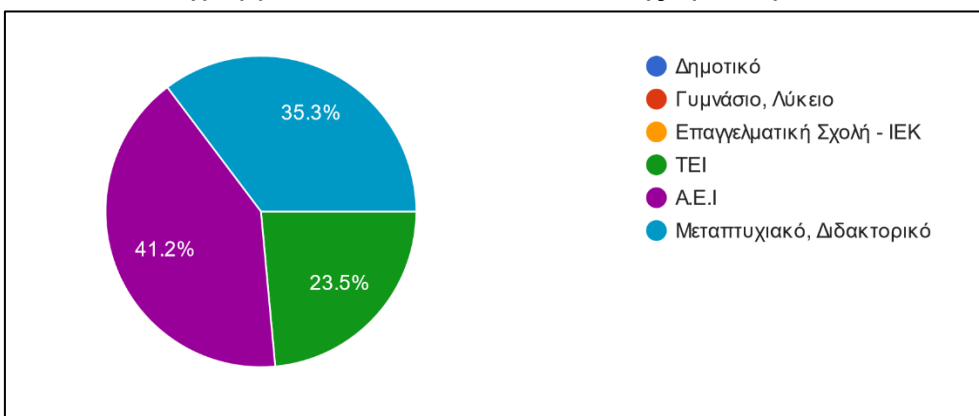
Διάγραμμα 12: Φύλο ερωτώμενων



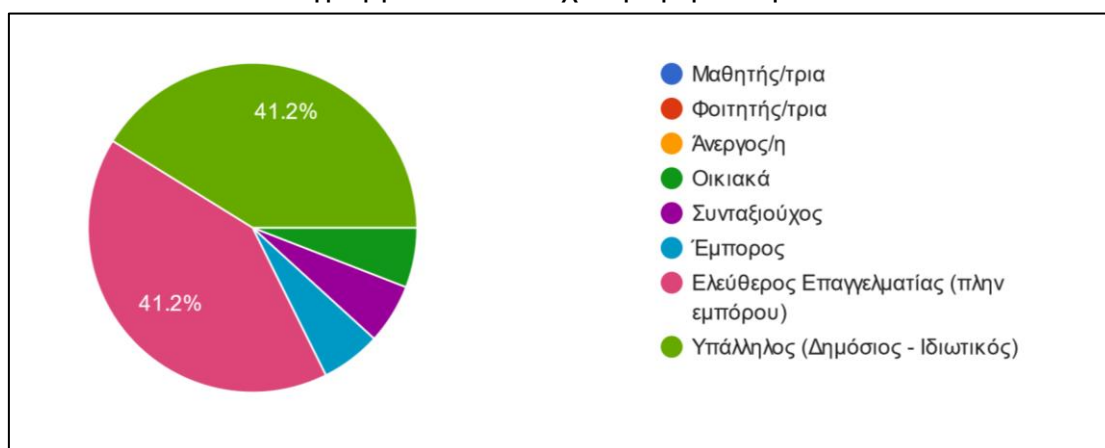
Διάγραμμα 13: Ηλικιακή ομάδα ερωτώμενων



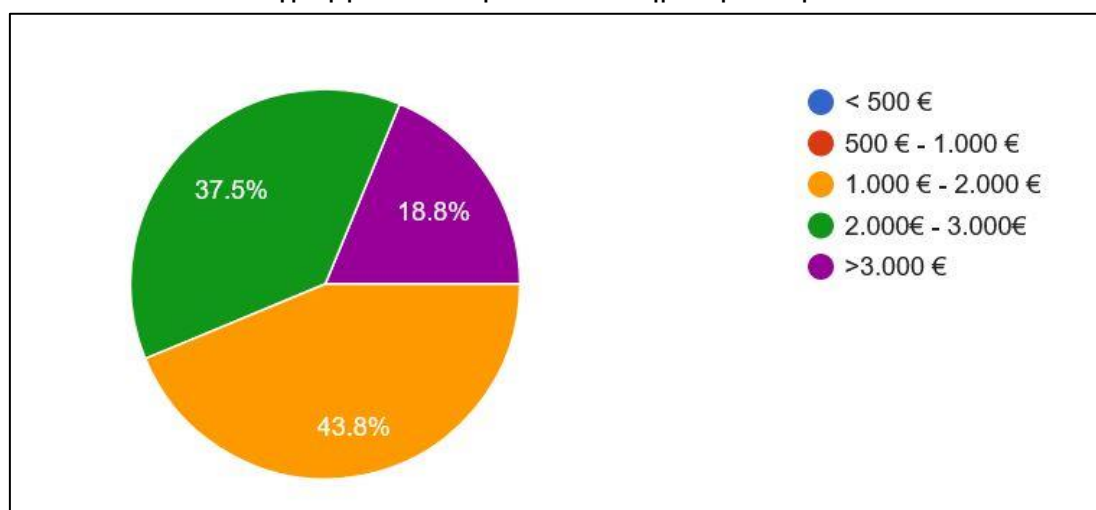
Διάγραμμα 14: Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτώμενων



Διάγραμμα 15: Απασχόληση ερωτώμενων



Διάγραμμα 16: Μηνιαίο εισόδημα ερωτώμενων

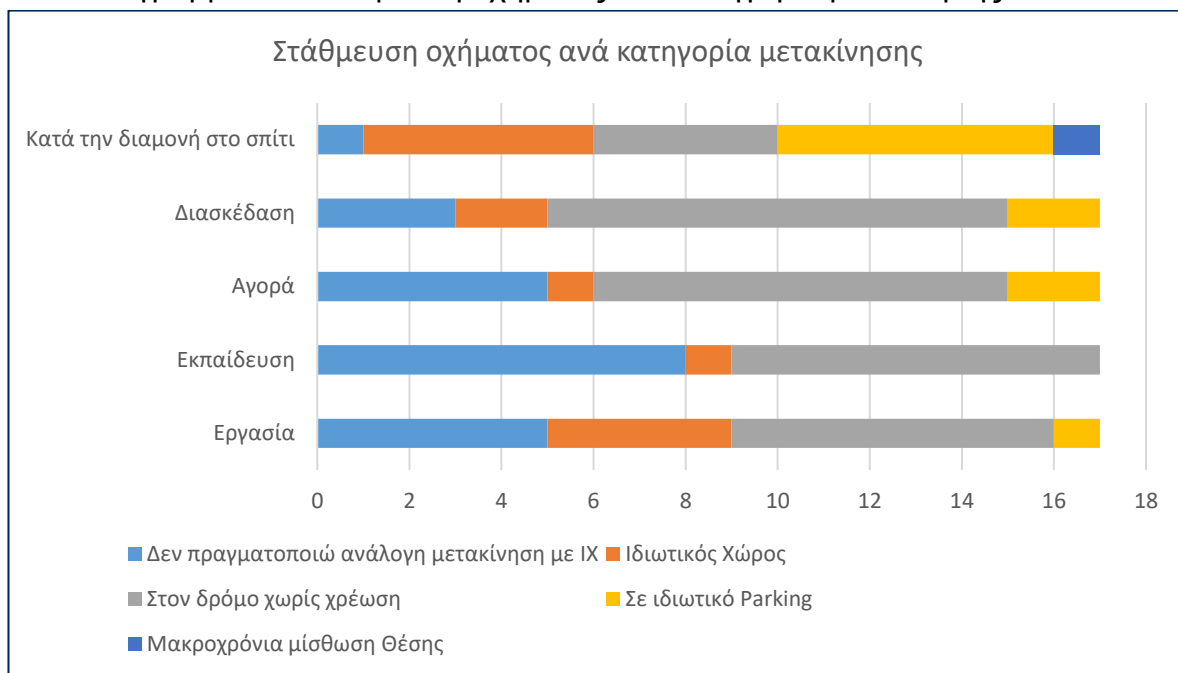


Τα παρακάτω γραφήματα παρουσιάζουν την ανάλυση των απαντήσεων των πολιτών του Δήμου Ελευσίνας σχετικά με τα θέματα κυκλοφορίας, στάθμευσης, οδικής ασφάλειας κτλ.

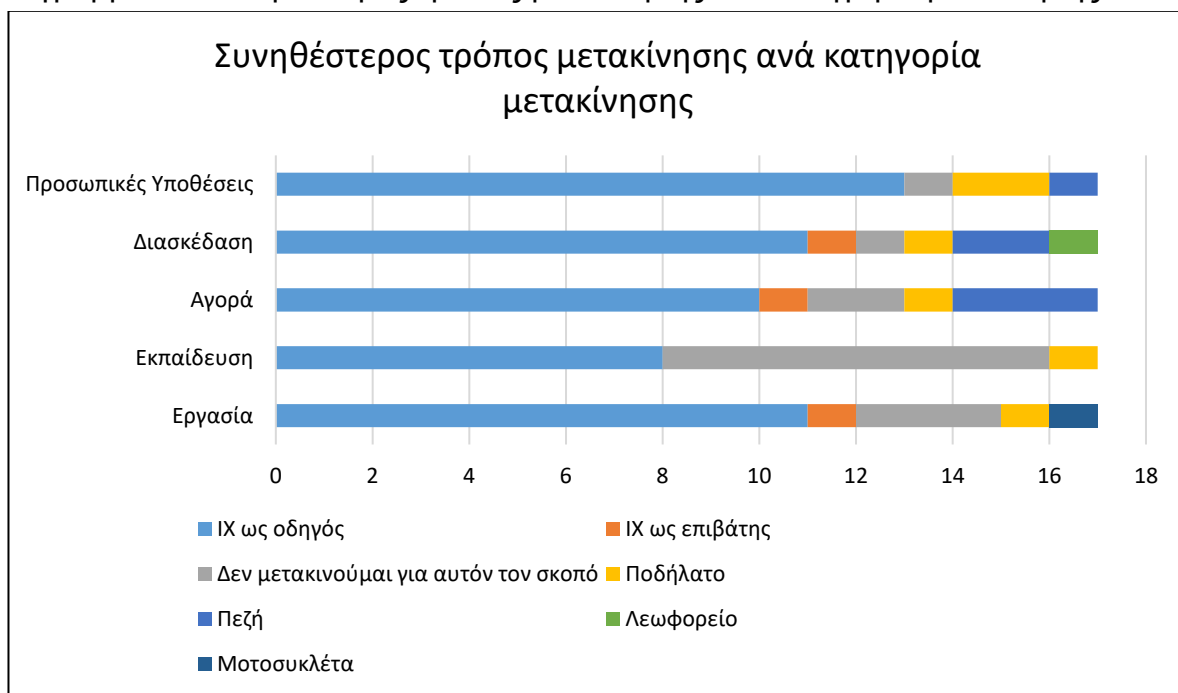
Τα κύρια συμπεράσματα που προκύπτουν όσον αφορά στις συνήθειες μετακινήσεις των πολιτών του Δήμου είναι τα εξής:

- Η πλειοψηφία των πολιτών, ανεξαρτήτως κατηγορίας μετακίνησης, σταθμεύουν τα οχήματα τους παρά την οδό (χωρίς χρέωση). Ενώ μόνο στην περίπτωση «κατά την διαμονή στον σπίτι» οι περισσότεροι ερωτώμενοι δήλωσαν πως σταθμεύουν σε ιδιωτικό parking.
- Ο συνηθέστερος τρόπος μετακίνησης των πολιτών είναι το ΙΧ (ως οδηγός), ενώ ακολουθεί το ποδήλατο και το περπάτημα και έπειτα τα υπόλοιπα μέσα μετακίνησης.
- Όσον αφορά στον λόγο για τον οποίο οι μετακινούμενοι επέλεξαν το συγκεκριμένο μέσο, οι δυο επικρατέστεροι λόγοι είναι η ταχύτητα και η μη διαθεσιμότητα εναλλακτικής, ενώ ακολουθεί η άνεση και η ασφάλεια.

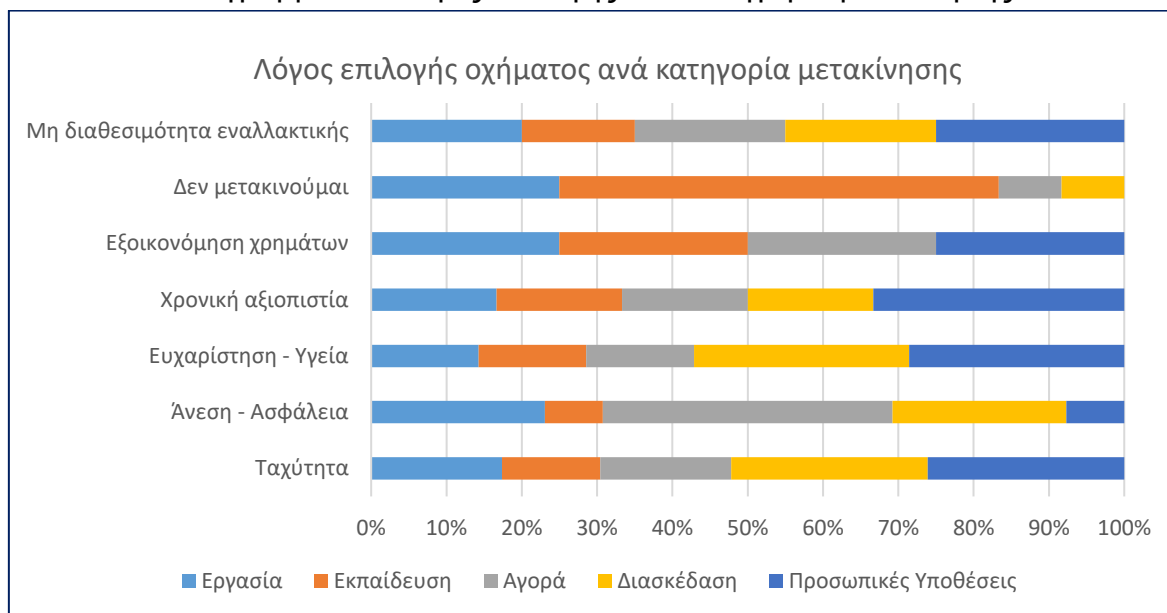
Διάγραμμα 17: Στάθμευση οχήματος ανά κατηγορία μετακίνησης



Διάγραμμα 18: Συνηθέστερος τρόπος μετακίνησης ανά κατηγορία μετακίνησης

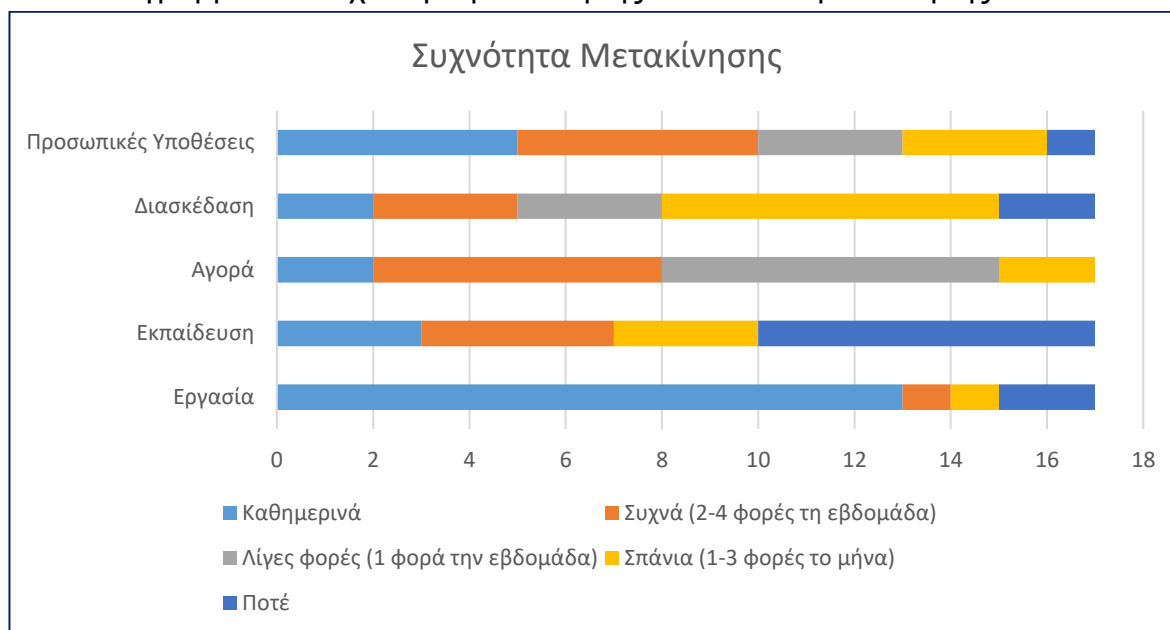


Διάγραμμα 19: Λόγος επιλογής ανά κατηγορία μετακίνησης



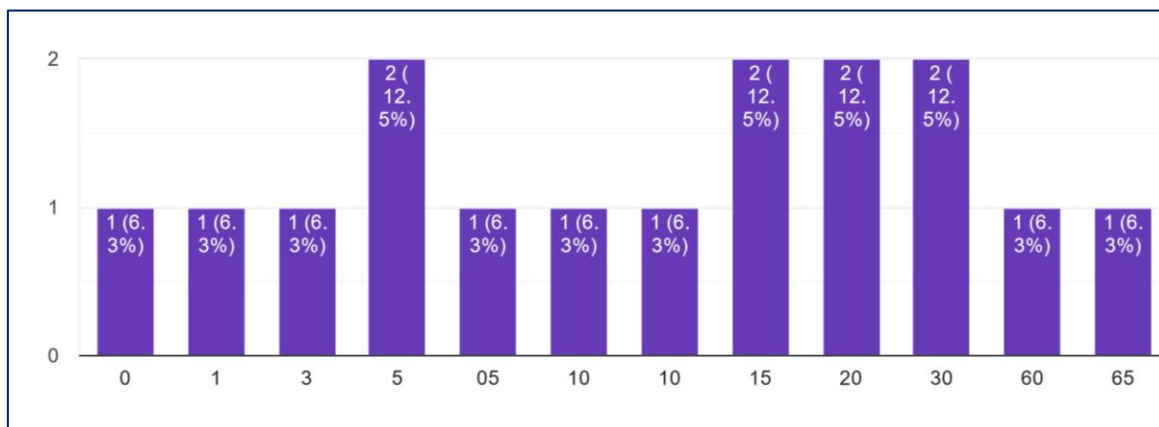
Στο παρακάτω γράφημα φαίνεται η συχνότητα μετακίνησης των πολιτών ανάλογα με τον λόγο μετακίνησης.

Διάγραμμα 20: Συχνότητα μετακίνησης ανά σκοπό μετακίνησης

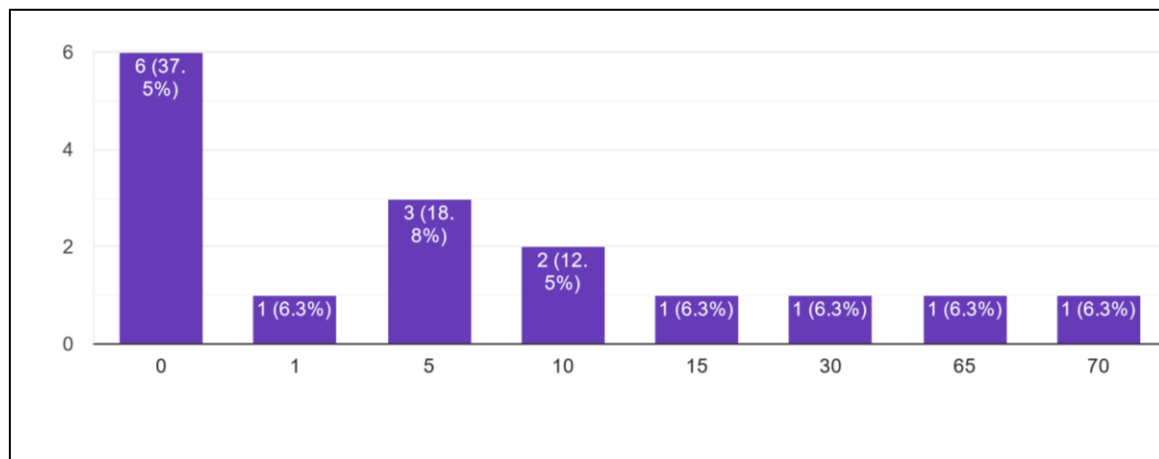


Στα παρακάτω Διαγράμματα, φαίνονται οι χρόνοι μετακίνησης των ερωτώμενων ανά σκοπό (εργασία, εκπαίδευση, διασκέδαση, αγορές). Αφορά στη διάρκεια της μετακίνησης σε λεπτά και αναφέρεται στη συνολική διάρκεια από την πόρτα του σπιτιού μέχρι την είσοδο στον τελικό προορισμό.

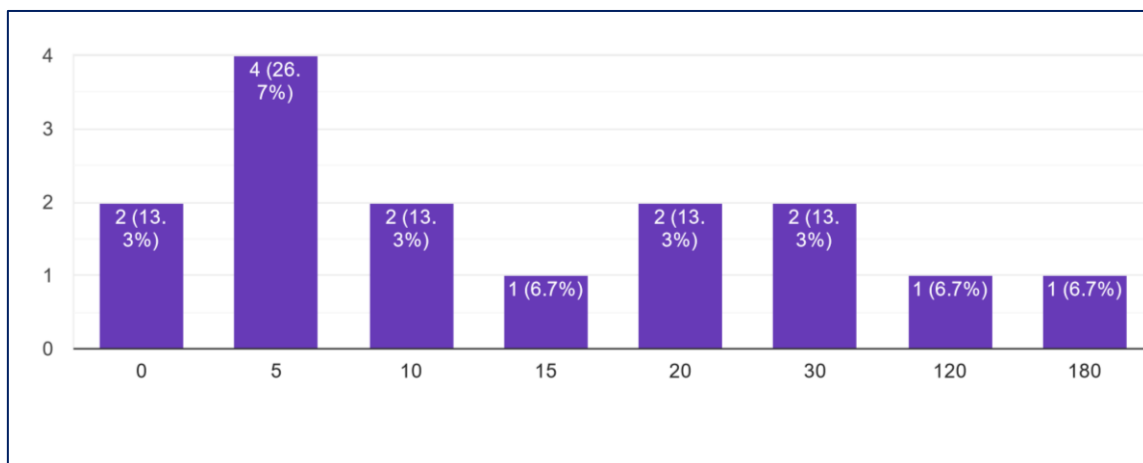
Διάγραμμα 21: Διάρκεια της μετακίνησης σε λεπτά με σκοπό την εργασία



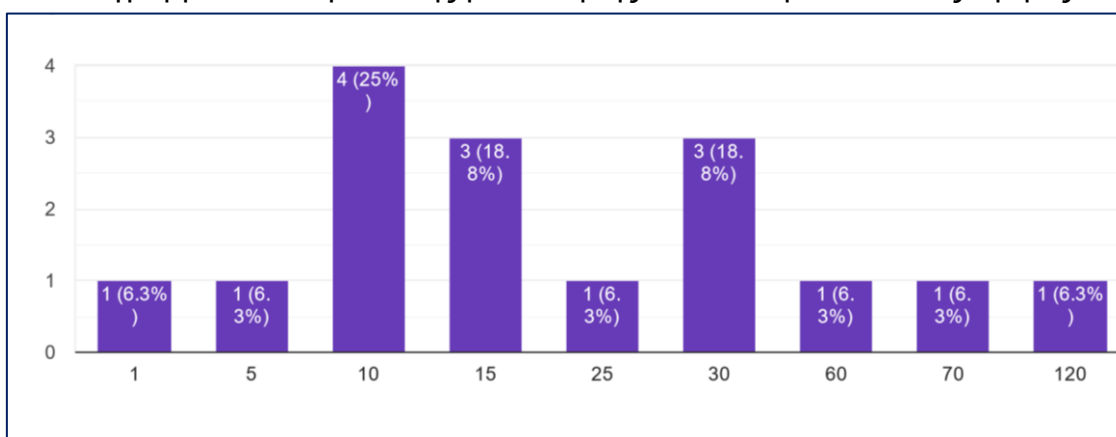
Διάγραμμα 22: Διάρκεια της μετακίνησής σε λεπτά με σκοπό την εκπαίδευση



Διάγραμμα 23: Διάρκεια της μετακίνησής σε λεπτά με σκοπό τη διασκέδαση

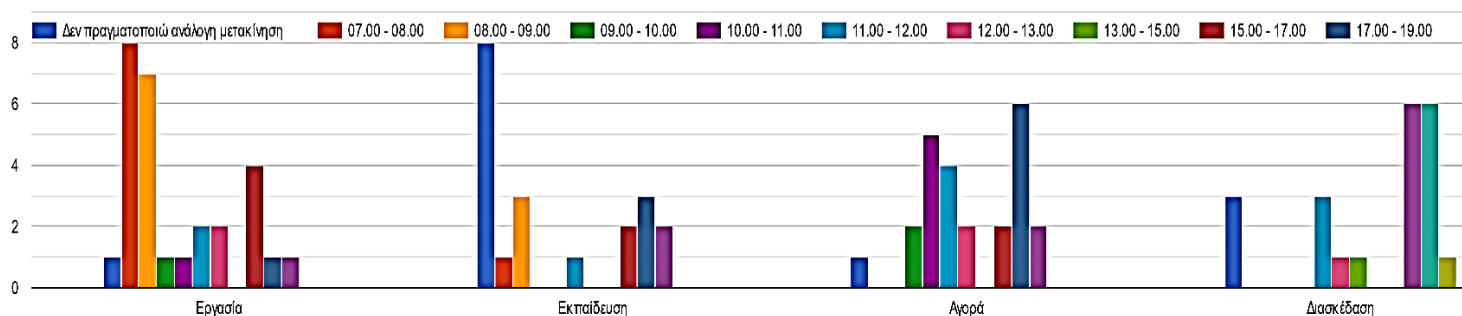


Διάγραμμα 24: Διάρκεια της μετακίνησής σε λεπτά με σκοπό τις αγορές



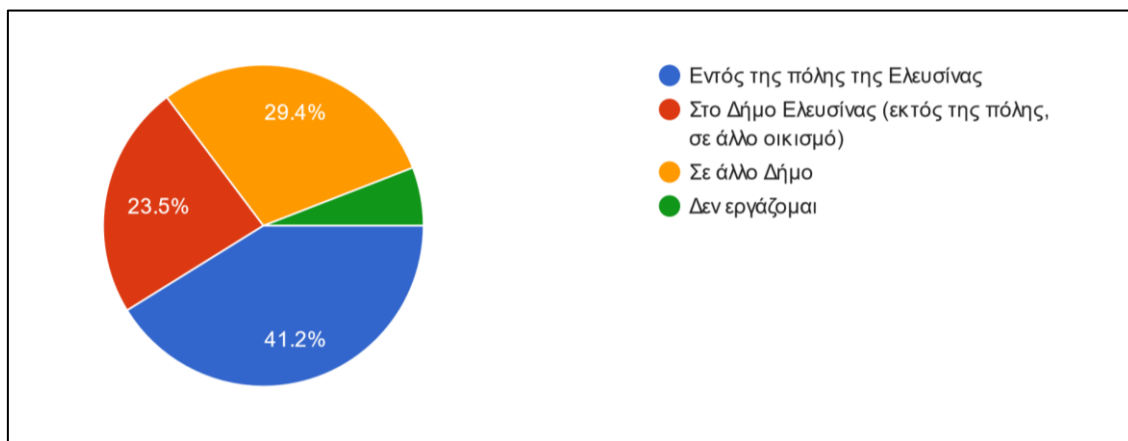
Οι πολίτες ερωτήθηκαν για τις ώρες της μετακίνησης ανάλογα με τον σκοπό της μετακίνησης. Συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι μετακινούνται για σκοπό την εργασία κατά κύριο λόγο στο διάστημα 08.00-09.00. Ομοίως και για την εκπαίδευση. Για τις μετακινήσεις με σκοπό τις μεταφορές, οι ερωτώμενοι μετακινούνται κατά κύριο λόγο το πρωί στο διάστημα 10.00-11.00 καθώς και το απόγευμα στο διάστημα 17.00-19.00. Για τη διασκέδαση, ο κόσμος μετακινείται τις βραδινές ώρες δηλαδή το διάστημα 19.00-21.00.

Διάγραμμα 25: Ώρες που πραγματοποιείται η μετακίνηση



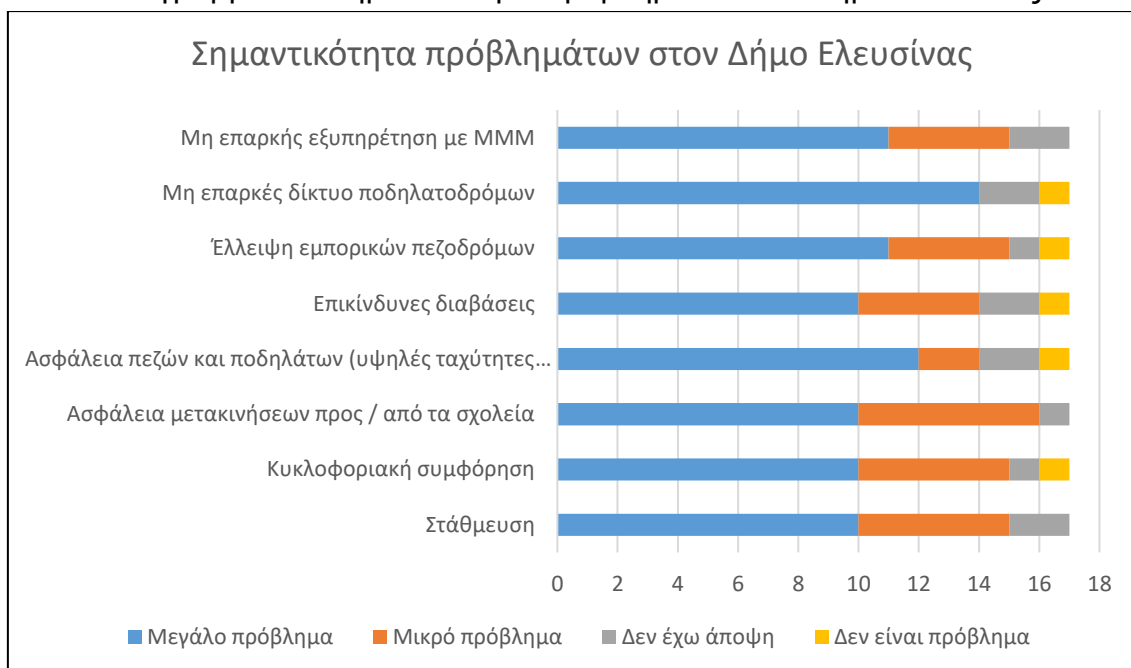
Στο ερώτημα για την τοποθεσία των εργαζόμενων, οι ερωτώμενοι δήλωσαν κατά 41,2% ότι δουλεύουν στο Δήμο Ελευσίνας, κατά 29,4% σε άλλο Δήμο και κατά 23,5% στο Δήμο Ελευσίνας, εκτός όμως της πόλης.

Διάγραμμα 26: Τοποθεσία εργασίας



Όσον αφορά στην ερώτηση για τη σημαντικότητα των προβλημάτων στον Δήμο, το μεγαλύτερο πρόβλημα εντοπίζεται στο μη επαρκές δίκτυο ποδηλατοδρόμων. Ακολουθεί η ασφάλεια πεζών και ποδηλάτων. Με την ίδια σημαντικότητα κρίνονται η μη επαρκής εξυπηρέτηση με ΜΜΜ καθώς και η έλλειψη εμπορικών πεζοδρόμων. Τέλος, με λίγο μικρότερη βαρύτητα, κρίνονται ως σημαντικά η ασφάλεια μετακίνησης από και προς τα σχολεία, καθώς και η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η στάθμευση και οι επικίνδυνες διαβάσεις.

Διάγραμμα 27: Σημαντικότητα προβλημάτων στο Δήμο Ελευσίνας



Στο πεδίο συμπλήρωσης επιπλέον προβλημάτων των παραπάνω, τα ζητήματα που απασχολούν τους ερωτώμενους συνοψίζονται παρακάτω:

- «...Κυκλοφοριακή συμφόρηση εντός του Δήμου τις ώρες έναρξης και λήξης του ωραρίου των σχολείων...»
- «...Κίνδυνος των πεζών λόγω του πλάτους των πεζοδρομίων, των σπασμένων πλακών, της κατάληψης τους από μεγάλα δένδρα...»
- «...Οι ποδηλατοδρόμοι χρησιμοποιούνται για θέσεις παρκαρίσματος...»
- «...βλάβες στο οδόστρωμα...»
- «...Ανεπαρκείς διαβάσεις στο δευτερεύον οδικό δίκτυο...»



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

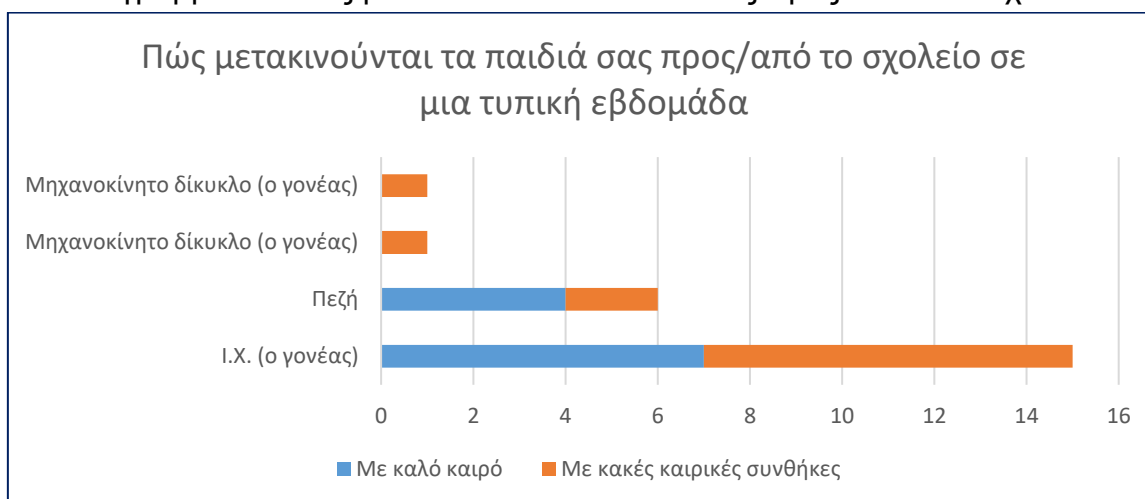
- «...Το δίκτυο πεζοδρόμων, εκτός από την οδό Νικολαΐδου και τις οδούς πέριξ της πλατείας Ηρώων, είναι ανύπαρκτο....»
- «...Το δίκτυο ποδηλατοδρόμων χρειάζεται συμπλήρωση με νέους κλάδους που με την ανάπλαση των υπαρχόντων μήκους 2.100 μ να οδηγούν τους μαθητές στα σχολεία και στους χώρους άθλησης...»
- «...Ελάφρυνση μετακινήσεων τις ώρες αιχμής...»
- «...Τα ΜΜΜ δεν χωράνε να περάσουν από το οδικό δίκτυο λόγω των παρκαρισμένων ΙΧ με αποτέλεσμα να υπάρχουν καθυστερήσεις των δρομολογίων...»
- «...Κίνηση βαρέων οχημάτων εντός αστικού ιστού...»
- «...Έλλειψη οδικής παιδείας και πλήθος παραβάσεων από οδηγούς...»
- «...Έλλειψη κυκλικών κόμβων...»
- «Να αποτραπεί η κυκλοφορία των αυτοκινήτων μέσα στην πόλη, να ευνοηθεί η κίνηση των πεζών και του ποδηλάτου, να αυξηθεί ο χώρος πρασίνου, να φυτευτούν μεγάλα δέντρα ώστε να βελτιωθεί το μικροκλίμα. Να οροθετηθούν οι θέσεις στάθμευσης επί των οδών (όχι στις γωνίες) και να δημιουργηθούν νέοι χώροι στάθμευσης. Να ελέγχονται τα όρια ταχύτητας, η ηχορύπανση και γενικά να εφαρμόζονται οι νόμοι.»
- «...Επιπλέον να ενισχυθούν τα δρομολόγια των ΜΜΜ, με μικρότερα ηλεκτρικά λεωφορεία κυκλικών διαδρομών, ώστε να υπάρχει δυνατότητα εξυπηρέτησης των κατοίκων χωρίς ΙΧ....»
- «...Η κίνηση εκτός του ιστού της πόλης λόγω των διαμπερών κινήσεων των φορτηγών προς τις βιομηχανικές περιοχές...»

Στο πεδίο συμπλήρωσης ως προς τα θετικά (λειτουργικά, αξιόπιστα) χαρακτηριστικά του δικτύου μεταφορών του Δήμου Ελευσίνας που επηρεάζουν θετικά τις μετακινήσεις των ερωτώμενων, απαντήθηκαν τα εξής:

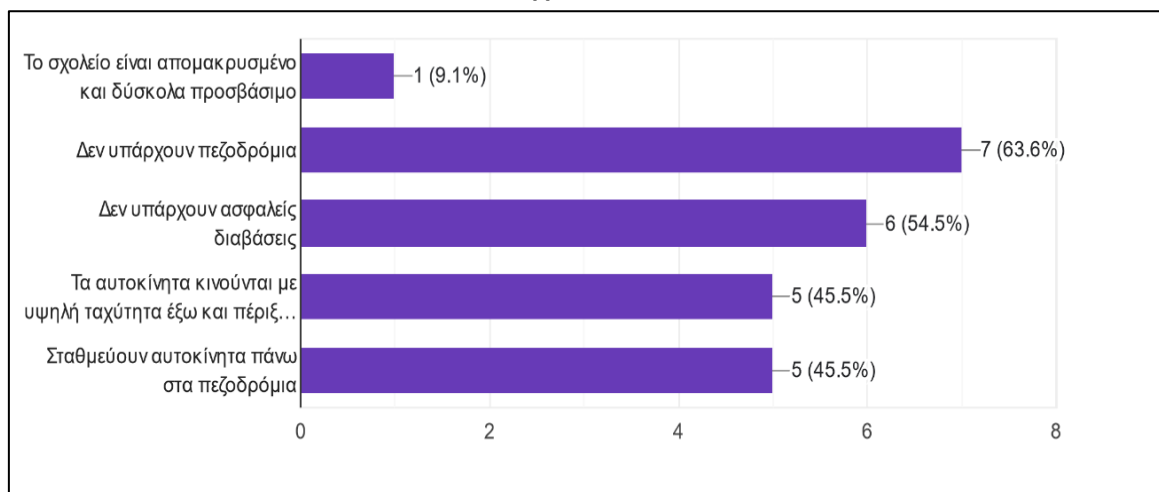
- «...Μικρές αποστάσεις...»
- «...Μικρός κυκλοφοριακός φόρτος, ύπαρξη πεζοδρόμων, ύπαρξη μονόδρομων, ύπαρξη δημοτικών χώρων στάθμευσης, εύκολη πρόσβαση στο εθνικό οδικό δίκτυο...»
- «...Καλό οδικό δίκτυο...»

Αξιοσημείωτο στοιχείο της έρευνας αποτελούν οι απαντήσεις των πολιτών σχετικά με τις συνθήκες μετάβασης των παιδιών στις σχολικές μονάδες. Πιο συγκεκριμένα, το 64,7% των πολιτών απάντησε ότι έχει παιδιά που πηγαίνουν στο σχολείο. Η συντριπτική πλειοψηφία μετακινεί τα παιδιά τους από και προς το σχολείο με ΙΧ οχήματα ακόμα και με καλές καιρικές συνθήκες. Όσον αφορά τα κύρια προβλήματα που εντόπισαν οι γονείς σχετικά με τις μετακινήσεις των παιδιών τους για το σχολείο, κατά σειρά σημαντικότητας, αυτά είναι η έλλειψη πεζοδρομίων, η έλλειψη ασφαλών διαβάσεων, η στάθμευση ΙΧ πάνω στα πεζοδρόμια, οι υψηλές ταχύτητες κίνησης των οχημάτων έξω και πέριξ των σχολείων και ακολουθούν η μεγάλη απόσταση των σχολικών μονάδων η οποία έχει ως αποτέλεσμα την υψηλή δυσκολία προσβασιμότητας του με μέσα πέραν του ΙΧ.

Διάγραμμα 28: Πώς μετακινούνται τα παιδιά σας προς & από το σχολείο



Διάγραμμα 29: Σημαντικότερο πρόβλημα κατά την μετακίνηση των παιδιών προς & από το σχολείο



2.13 Προβλήματα και ευκαιρίες για την κινητικότητα στον Δήμο Ελευσίνας

Συνοψίζοντας τα ανωτέρω, στον παρακάτω Πίνακα παρουσιάζονται τα βασικότερα προβλήματα ανά κατηγορία κινητικότητας σύμφωνα και με τον Νόμο 4784/2021 που ρυθμίζει τα ΣΒΑΚ.

Πίνακας 17: Προβλήματα για τις βιώσιμες αστικές μεταφορές στον Δήμο Ελευσίνας

Προβλήματα	
Ήπιοι τρόποι μετακίνησης (βάδισμα, ποδήλατα και ΕΠΗΟ)	Η παντελής έλλειψη πεζοδρομίων σε αρκετά οδικά τμήματα στον Δήμο Ελευσίνας καθώς και η ανεπάρκεια διαθέσιμου ελεύθερου πλάτους, τουλάχιστον 1,5 μ., σε μεγάλο ποσοστό αυτών, είναι σημαντικά προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης. Επιπλέον, η κατάσταση των πεζοδρομίων κρίνεται ως κακή σε σημαντικό ποσοστό. Η κατάσταση γίνεται ακόμα χειρότερη λόγω της κατάληψης πεζοδρομίων από παράνομη στάθμευση. Απαιτούνται μέτρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας και της προσβασιμότητας.

	Προβλήματα
Δημόσια μέσα μεταφοράς	Το δίκτυο του μετρό βρίσκεται πολύ μακριά από το όριο του Δήμου, υπάρχει μόνο λεωφορειακή σύνδεση με τον σταθμό Αγία Μαρίνα. Σε ότι αφορά στις αστικές συγκοινωνίες με λεωφορεία του ΟΑΣΑ, ο Δήμος Ελευσίνας εξυπηρετείται από 14 λεωφορειακές γραμμές, στις οποίες κατά περίπτωση εντοπίζονται προβλήματα κυρίως ως προς τη συχνότητα των δρομολογίων. Αρκετά από τα δρομολόγια του Δήμου εξυπηρετούν χώρους εργασίας (πχ Θριάσιο νοσοκομείο) και η συχνότητα είναι χαμηλή ώστε να εξυπηρετείται μόνο η προσέλευση και η αποχώρηση των εργαζομένων. Επίσης η πλειοψηφία των γραμμών διέρχεται από συγκεκριμένους οδικούς άξονες (πχ. Κανελλοπούλου, Ηρώων Πολυτεχνείου, Παγκάλου) αφήνοντας ένα σημαντικό μέρος του δήμου με μακρινή πρόσβαση στις στάσεις του ΟΑΣΑ. Ειδικότερα η Άνω Ελευσίνα και η Δυτική Ελευσίνα έχουν πολύ αραιή κάλυψη στάσεων του ΟΑΣΑ.
Προσβασιμότητα, ασφάλεια και προστασία ΑμεΑ στο δίκτυο μεταφορών	Στη μεγαλύτερη έκταση της πόλης είτε δεν υπάρχουν καθόλου είτε οι διαθέσιμες υποδομές είναι αρκετά ελλιπείς, ακόμα και εκατέρωθεν των σημαντικών οδικών αρτηριών. Οι υφιστάμενες διαβάσεις πεζών και ράμπες για τα αναπηρικά αμαξίδια που κατεγράφησαν και βρίσκονται στο κύριο οδικό δίκτυο του Δήμου Ελευσίνας δεν πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, ενώ αξίζει να αναφερθεί ότι δεν εντοπίστηκαν οδεύσεις τυφλών.
Οδική ασφάλεια	Τα τροχαία ατυχήματα για την περίοδο 2019 έως τα μέσα του 2022, δεδομένου και του πληθυσμού του Δήμου, έδειξαν ότι η επικινδυνότητα του οδικού δικτύου του Δήμου είναι αρκετά υψηλή. Οι υψηλές ταχύτητες των οχημάτων, η προσκόλληση στα ΙΧ οχήματα και οι ελλιπείς υποδομές για βιώσιμη κινητικότητα είναι οι βασικές αιτίες του προβλήματος και για τις οποίες θα πρέπει να βρεθούν οι κατάλληλες λύσεις.
Κυκλοφορία αυτοκινήτων κυρίως ιδιωτικής χρήσης	Έχει επισημανθεί η αυτοκινητοκεντρική νοοτροπία στην Ελευσίνα, η οποία φαίνεται να έχει αυξανόμενη τάση. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι δεν εντοπίστηκαν εντός της πόλης οδοί με όριο ταχύτητας 30 km/h. Αυτό έχει σαν συνέπεια την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη χρήση αυτοκινήτου. Παράλληλα, η παράνομη στάση και στάθμευση εμποδίζουν την κίνηση όλων των χρηστών του δικτύου, ευάλωτων και μη. Για τους παραπάνω λόγους είναι επιτακτική η εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της χρήσης των ΙΧ.
Προώθηση ηλεκτροκίνησης και εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών	Η διεύσδυση των οχημάτων εναλλακτικών καυσίμων είναι περιορισμένη παρά την εθνικής προσπάθεια για προώθησή τους. Οι δημόσιοι σταθμοί ανεφοδιασμού εμφανίζονται σταδιακά, αλλά με χαμηλό ρυθμό.
Διαχείριση πρόσβασης των οχημάτων διανομής	Δεν υφίσταται κάποιο σχέδιο-πρόγραμμα για τη διαχείριση πρόσβασης των οχημάτων διανομής με αποτέλεσμα οι διανομές εμπορευμάτων να γίνονται κατά τη βούληση των επιχειρηματιών.
Οργάνωση στάθμευσης	Η στάθμευση πραγματοποιείται κυρίως παρά την οδόν ενώ εκτός οδού πραγματοποιείται κυρίως σε ιδιωτικούς χώρους. Επίσης, δημόσιοι χώροι στάθμευσης, όπως υπαίθρια ή στεγασμένα parking, όπου μπορεί να σταθμεύει ο καθένας έναντι τέλους στάθμευσης δεν υπάρχουν εκτός από κάποιους χώρους χωρίς χρέωση τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιούν περίοικοι και επισκέπτες. Τέλος,

	Προβλήματα
	παρουσιάζεται έντονα το φαινόμενο της παράνομης στάθμευσης. Τόσο σε Ελευσίνα όσο και σε Μαγούλα.
Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών	Δεν εντοπίζονται νέες τεχνολογίες στο σύστημα μεταφορών της πόλης κάτι που συμβάλλει στην αυξημένη χρήση του ΙΧ και στη μειωμένη αποδοτικότητα του οδικού δικτύου και του συστήματος μεταφορών εν γένει.

Αντίστοιχα οι ευκαιρίες της περιοχής παρέμβασης, περιλαμβάνονται συνοπτικά στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 18: Ευκαιρίες για τις βιώσιμες αστικές μεταφορές στον Δήμο Ελευσίνας

	Ευκαιρίες
Ήπιοι τρόποι μετακίνησης (βάδισμα, ποδήλατα και ΕΠΗΟ)	– Η μορφολογία και το σχετικά μικρό μέγεθος του αστικού ιστού της πόλης της Ελευσίνας και της Μαγούλας τις καθιστά ιδανικά μέρη για τις ήπιες μορφές μετακίνησης. – Ο άξονας πεζοδρόμων – οδών ήπιας κυκλοφορίας μήκους 800 μέτρων περίπου που βρίσκεται στην νοτιοδυτική πλευρά της δημοτικής ενότητας Ελευσίνας. – Ο υφιστάμενος ποδηλατόδρομος μήκους 2,5 χιλιομέτρων. – Έμφαση σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (π.χ Λεωφορεία μικρού μεγέθους– on Demand, συλλογικά ταξί, κοινόχρηστα μέσα). – Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για έργα που αφορούν βιώσιμες και καινοτόμες μετακινήσεις (LIFE, HORIZON, JESSICA). – Ευκαιρία χρηματοδότησης από την Περιφέρεια μέσω ΠΕΠ. – Δοκιμασμένες πλέον τεχνολογίες ευφυών λύσεων και «έξυπνων» πόλεων, που μπορούν να αξιοποιηθούν σε ένα μεγάλο εύρος των δραστηριοτήτων του Δήμου (π.χ. κοινόχρηστων ηλεκτρικών ποδηλάτων). – Πολιτιστική Πρωτεύουσα 2023.
Δημόσια μέσα μεταφοράς	– Έμφαση σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (π.χ Λεωφορεία μικρού μεγέθους– on Demand, συλλογικά ταξί, κοινόχρηστα μέσα). – Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για έργα που αφορούν βιώσιμες και καινοτόμες μετακινήσεις (LIFE, HORIZON, JESSICA). – Ευκαιρία χρηματοδότησης από την Περιφέρεια μέσω ΠΕΠ. – Η ύπαρξη διαφόρων δυνατοτήτων κεντρικής και περιφερειακής χρηματοδότησης για αντικατάσταση οχημάτων με κινητήρα εσωτερικής καύσης παλαιάς τεχνολογίας και αντικατάσταση του δημοτικού στόλου οχημάτων.
Προσβασιμότητα, ασφάλεια και προστασία ΑμεΑ στο δίκτυο μεταφορών	– Η μορφολογία και το σχετικά μικρό μέγεθος του αστικού ιστού της πόλης της Ελευσίνας και της Μαγούλας τις καθιστά ιδανικά μέρη για τις ήπιες μορφές μετακίνησης., – Έμφαση σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (π.χ Λεωφορεία μικρού μεγέθους– on Demand, συλλογικά ταξί, κοινόχρηστα μέσα). – Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για έργα που αφορούν βιώσιμες και καινοτόμες μετακινήσεις (LIFE, HORIZON, JESSICA). – Εύρεση ελεύθερων χώρων και διασύνδεση διαφορετικών μορφών μετακίνησης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στάθμευσης.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

	Ευκαιρίες
Οδική ασφάλεια	– Έμφαση σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (π.χ Λεωφορεία μικρού μεγέθους– on Demand, συλλογικά ταξί, κοινόχρηστα μέσα). – Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για έργα που αφορούν βιώσιμες και καινοτόμες μετακινήσεις (LIFE, HORIZON, JESSICA).
Κυκλοφορία αυτοκινήτων κυρίως ιδιωτικής χρήσης	– Δοκιμασμένες πλέον τεχνολογίες ευφυών λύσεων και «έξυπνων» πόλεων, που μπορούν να αξιοποιηθούν σε ένα μεγάλο εύρος των δραστηριοτήτων του Δήμου (π.χ. σύστημα συλλογής απορριμμάτων και κοινόχρηστων ηλεκτρικών ποδηλάτων).
Προώθηση ηλεκτροκίνησης και εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών	– Η ύπαρξη διαφόρων δυνατοτήτων κεντρικής και περιφερειακής χρηματοδότησης για αντικατάσταση οχημάτων με κινητήρα εσωτερικής καύσης παλαιάς τεχνολογίας και αντικατάσταση του δημοτικού στόλου οχημάτων. – Η εγκατάσταση συσκευών φόρτισης Η/Ο μπορεί να αποτελέσει ένα πρώτο βήμα για τον περιορισμό της άναρχης στάθμευσης και την ανάπλαση σημείων. – Ευρωπαϊκή και κρατική χρηματοδότηση για την εισαγωγή της ηλεκτροκίνησης στις πόλεις – Υλοποίηση ΣΦΗΟ
Διαχείριση πρόσβασης των οχημάτων διανομής	– Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για έργα που αφορούν βιώσιμες και καινοτόμες μετακινήσεις. – Ευρωπαϊκή και κρατική χρηματοδότηση για την εισαγωγή της ηλεκτροκίνησης στην πόλη. – Ευκαιρία χρηματοδότησης από την Περιφέρεια μέσω ΠΕΠ. – ΣΒΑΚ
Οργάνωση στάθμευσης	– Εύρεση ελεύθερων χώρων και διασύνδεση διαφορετικών μορφών μετακίνησης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στάθμευσης. – Η εγκατάσταση συσκευών φόρτισης Η/Ο μπορεί να αποτελέσει ένα πρώτο βήμα για τον περιορισμό της άναρχης στάθμευσης και την ανάπλαση σημείων.
Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών	– Δοκιμασμένες πλέον τεχνολογίες ευφυών λύσεων και «έξυπνων» πόλεων, που μπορούν να αξιοποιηθούν σε ένα μεγάλο εύρος των δραστηριοτήτων του Δήμου (π.χ. σύστημα συλλογής απορριμμάτων και κοινόχρηστων ηλεκτρικών ποδηλάτων). – Πολιτιστική Πρωτεύουσα 2023.

3 Σχεδιασμός Εναλλακτικών Σεναρίων Κινητικότητας

Στο παρόν Κεφάλαιο αναπτύσσονται εκτενώς τα διαφορετικά σενάρια που εξετάστηκαν για τη διαχείριση της βιώσιμης κινητικότητας στον Δήμο Ελευσίνας. Οι προτάσεις που γίνονται αποσκοπούν στη βελτίωση του παρεχόμενου επιπέδου εξυπηρέτησης των μετακινούμενων στο οδικό δίκτυο είτε με οχήματα Ι.Χ. είτε με Μ.Μ.Μ., και περιλαμβάνουν συγκεκριμένα αλληλοσυμπληρούμενα μέτρα ή/ και δέσμες μέτρων διαχείρισης της κινητικότητας.

Πιο συγκεκριμένα, τα εναλλακτικά σενάρια που σχεδιάστηκαν προβλέπουν διαφορετικούς συνδυασμούς μέτρων που εστιάζουν στη διαχείριση της στάθμευσης στην κεντρική περιοχή του Δήμου, στον σχεδιασμό διαδρομών εξυπηρέτησης ήπιων μορφών μετακίνησης, στην αύξηση της χρήσης των Μ.Μ.Μ. καθώς και στον προσδιορισμό μέτρων βελτίωσης της οδικής ασφάλειας με προτεραιότητα στις περιοχές που κρίνονται λιγότερο ασφαλείς.

3.1 Καθορισμός σεναρίων και παραδοχές

Τα εναλλακτικά σενάρια επιδιώκουν μια ολοκληρωμένη αντιμετώπιση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας λαμβάνοντας υπόψη τις προτάσεις και τις προοπτικές της συνολικότερης περιβαλλοντικής και αειφόρου ανάπτυξης του Δήμου Ελευσίνας.

Σε αυτή την κατεύθυνση, προτείνονται τα ακόλουθα τρία (3) σενάρια τα οποία διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς την παρεμβατικότητα των μέτρων τους:

- **Σενάριο Απραξίας (Do Nothing)**
- **Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων (Do Something A)**
- **Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων (Do Something B)**

Τέλος, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αναπτύσσονται σε τρεις ορίζοντες:

- Βραχυπρόθεσμος ορίζοντας (5ετία - 2027)
- Μεσοπρόθεσμος ορίζοντας (10ετία - 2032)
- Μακροπρόθεσμος ορίζοντας (15+ετία - 2037)

3.2 Σενάριο Απραξίας (DO NOTHING)

3.2.1 Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου Απραξίας

Τα βασικά σημεία του Σεναρίου Απραξίας είναι ότι τα κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά μεγέθη του Δ. Ελευσίνας προβάλλονται στους τρεις προαναφερθέντες χρονικούς ορίζοντες (2027, 2032 και 2037), με τους τωρινούς ρυθμούς μεταβολής τους, χωρίς όμως να υπάρχουν μεταβολές στις οδικές υποδομές σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση εκτός από αυτές που έχουν ήδη δρομολογηθεί. Κατά συνέπεια, στο Σενάριο Απραξίας αυξάνεται το μέγεθος του στόλου των οχημάτων Ι.Χ. και συνεπώς διογκώνονται τα προβλήματα κυκλοφοριακής οργάνωσης και στάθμευσης που παρατηρούνται στην υφιστάμενη κατάσταση. Πιο αναλυτικά, στο Σενάριο Απραξίας αναμένονται:

- ✓ Αύξηση του αριθμού των τροχαίων ατυχημάτων και των θυμάτων
- ✓ Αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας
- ✓ Επιδείνωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και του φαινομένου του θερμοκηπίου
- ✓ Επιδείνωση της παράνομης στάθμευσης και κατάληψης ελευθέρων χώρων
- ✓ Μείωση του επιπέδου εξυπηρέτησης στο βασικό οδικό δίκτυο και επιδείνωση της ηχορύπανσης
- ✓ Περαιτέρω διόγκωση των προβλημάτων κινητικότητας
- ✓ Μείωση των επιβατών στα Μ.Μ.Μ. εξαιτίας της γήρανσης του στόλου των λεωφορείων



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ✓ Έλλειψη προσβάσιμων διαδρομών (π.χ. πράσινη διαδρομή) και κατά συνέπεια σταθεροποίηση του ποσοστού των μετακινούμενων με εναλλακτικά μέσα
- ✓ Αύξηση διαμπερούς κίνησης σε περιοχές αμιγούς κατοικίας όπως για παράδειγμα στο Δημοτικό Διαμέρισμα Μαγούλας στην οδό 25^{ης} Μαρτίου
- ✓ Απουσία «έξυπνων» στόχων που προτείνονται μετά τον καθορισμό των βασικών προτεραιοτήτων για τον Δ. Ελευσίνας

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται αναλυτικά οι εκτιμήσεις της ομάδας εργασίας του ΣΒΑΚ Δ. Ελευσίνας, σχετικά με την επίτευξη των συμφωνηθέντων στόχων του ΣΒΑΚ ανά θεματική κατηγορία για κάθε έναν από τους ορίζοντες (5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας).

3.2.2 Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Δεν πραγματοποιούνται σημαντικές παρεμβάσεις στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δ. Ελευσίνας. Δεν τροποποιείται η υφιστάμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου του Δ. Ελευσίνας ούτε υλοποιείται το «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης» και άλλες οδικές υποδομές που προβλέπονται από το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο και άλλες μελέτες. Ως εκ τούτου, οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η κινητικότητα παραμένουν ίδιες με της υφιστάμενης κατάστασης. Επιπλέον, κατά τις ώρες αιχμής μειώνεται το επίπεδο εξυπηρέτησης στο κύριο οδικό δίκτυο, εξαιτίας της αύξησης του αριθμού των οχημάτων Ι.Χ. που κυκλοφορούν σε αυτό.

Δε δημιουργούνται καινούριοι πεζόδρομοι και δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας. Οι μεγάλοι κυκλοφοριακοί φόρτοι που διέρχονται από του βασικούς οδικούς άξονες του Δ. Ελευσίνας όπως η Ιερά Οδός, Ηρώων Πολυτεχνείου, Ελ. Βενιζέλου, Λεωνίδα Στάμου εξακολουθούν να εμποδίζουν και να καθιστούν επικίνδυνη την κίνηση με ήπια μεταφορικά μέσα.

3.2.3 Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Δεδομένου ότι στο Σενάριο Απραξίας δεν τροποποιείται καθόλου το οδικό δίκτυο στο Δ. Ελευσίνας, δεν κατασκευάζονται κυκλικοί κόμβοι, ούτε μεταβάλλονται οι υφιστάμενοι ισόπεδοι και ανισόπεδοι κόμβοι που υπάρχουν στο Δ. Ελευσίνας. Κατά συνέπεια, εκτιμάται ότι το επίπεδο εξυπηρέτησης και ασφάλειας των κόμβων επιδεινώνεται.
- ο Τα προγράμματα λειτουργίας των σηματοδοτούμενων κόμβων που υπάρχουν στο σύνολο του Δ. Ελευσίνας δεν τροποποιούνται. Επίσης, δεν τοποθετούνται σηματοδότες σε άλλους κόμβους.
- ο Η έλλειψη επαρκούς αριθμού πεζοφάνων και διαβάσεων πεζών παραμένει και δημιουργεί προβλήματα οδικής ασφάλειας.

3.2.4 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Τα δρομολόγια των λεωφορειακών γραμμών που εξυπηρετούν τον δήμο της Ελευσίνας δε μεταβάλλονται και ο στόλος των οχημάτων δεν ανανεώνεται (δεν αγοράζονται ηλεκτρικά λεωφορεία ούτε λεωφορεία νεότερης τεχνολογίας).
- ο Δεν υλοποιούνται τα δρομολόγια της Δημοτικής Συγκοινωνίας.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Η γήρανση του στόλου των λεωφορείων όμως εκτιμάται ότι θα οδηγήσει σε μείωση της επιβατικής κίνησης.

3.2.5 Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- Δεν εφαρμόζονται νέες ηπιοποιήσεις και πεζοδρομήσεις οδικών τμημάτων ή κατασκευή ποδηλατοδρόμων.
- Δεν μελετάται συνολικά και συνδυαστικά ο σχεδιασμός ενός ολοκληρωμένου δικτύου πράσινων διαδρομών και ποδηλατοδρόμων στο Δ. Ελευσίνας. Επιπλέον, δεν κατασκευάζονται ποδηλατόδρομοι εντός των ορίων του Δήμου και όσες μελέτες ηπιοποίησης και πεζοδρόμησης οδικών τμημάτων έχουν γίνει κατά το παρελθόν έχουν αποσπασματικό χαρακτήρα, χωρίς να αποσκοπούν στη δημιουργία ενός ενιαίου δικτύου.
- Η παντελής έλλειψη πεζοδρομίων σε αρκετά οδικά τμήματα στο Δήμο Ελευσίνας καθώς και η ανεπάρκεια διαθέσιμου ελεύθερου πλάτους, τουλάχιστον 1,5 μ., σε μεγάλο ποσοστό αυτών, είναι σημαντικά προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης. Επιπλέον, η κατάσταση των προαναφερθέντων πεζοδρομίων κρίνεται ως κακή σε σημαντικό ποσοστό. Τα προβλήματα αυτά παραμένουν και διογκώνονται, δεδομένου ότι ο αριθμός των Ι.Χ. οχημάτων αυξάνει και συνεπώς και η κατάληψη πεζοδρομίων από παράνομη στάθμευση. Επιπλέον, εμποδίζονται το βάδισμα και η μετακίνηση με ποδήλατο, και οι πεζοί αναγκάζονται να περπατούν στο δρόμο θέτοντας σε κίνδυνο την ασφάλειά τους. Τελικά το βάδισμα και το ποδήλατο καθίστανται ακατάλληλες επιλογές για τη μετακίνηση των πολιτών και η προσβασιμότητα του κέντρου του δήμου μειώνεται παρά το γεγονός ότι το ανάγλυφο και το μέγεθος του είναι ιδανικά για τη μετακίνηση με ήπια μέσα.
- Η έλλειψη και η κακή κατάσταση σημαντικού ποσοστού των πεζοδρομίων, σε συνδυασμό με την απουσία κατασκευής ραμπών και οδεύσεων τυφλών, καθιστούν πρακτικά αδύνατη την ασφαλή κίνηση των ΑΜΕΑ στα πεζοδρόμια.
- Οι λιγοστοί χώροι πρασίνου που υπάρχουν εντός των ορίων του Δήμου παραμένουν ως έχουν, χωρίς να συντηρούνται και χωρίς παρεμβάσεις ανάδειξης προς, κι έτσι υπάρχει ο κίνδυνος να υποβαθμισθούν περαιτέρω. Επίσης, η απόστασή από το κέντρο του δήμου και η απουσία πράσινων διαδρομών, που αναδεικνύουν τους χώρους πρασίνου συνδέοντάς τους με σημαντικούς προορισμούς, εμποδίζει την αξιοποίησή τους από τους πολίτες.
- Η έλλειψη συντήρησης των πεζοδρόμων και πεζοδρομίων, των διαβάσεων, των ποδηλατοδρόμων και των σχετικών υποδομών
- Η έλλειψη υποδομών αποθαρρύνει την πεζή μετακίνηση και τη χρήση του ποδηλάτου εντός του Δήμου
- Η αύξηση της ζήτησης για στάθμευση σε συνδυασμό με την έλλειψη οργανωμένων χώρων στάθμευσης εντείνει το πρόβλημα της κατάληψης πεζοδρομίων

3.2.6 Διαχείριση Στάθμευσης

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- Ο δείκτης ιδιοκτησίας οχημάτων Ι.Χ. αναμένεται να αυξηθεί, αντίστοιχα εκτιμάται ότι θα αυξηθεί και η ζήτηση για θέσεις στάθμευσης, ειδικά στις κεντρικές περιοχές που δέχονται έντονες πιέσεις και σήμερα. Δεν προβλέπεται η λειτουργία οργανωμένων χώρων



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

στάθμευσης στην πόλη της Ελευσίνας και ότι η λειτουργία των υφιστάμενων χώρων στάθμευσης δεν αρκεί, τα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης αναμένεται να ενταθούν.

- ο Η απουσία αποτελεσματικής αστυνόμευσης δίνει μία αίσθηση ατιμωρησίας, και ως εκ τούτου κάποιοι οδηγοί σταθμεύουν τα οχήματά τους σε σημεία που μειώνουν την ορατότητα των κινούμενων οχημάτων ή στενεύουν το διαθέσιμο χώρο στο οδόστρωμα αφού έχουν καταλάβει μία λωρίδα κυκλοφορίας. Εκτός όμως από την δημιουργία σημαντικών καθυστερήσεων και την υποβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης του οδικού δικτύου, έτσι δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα οδικής ασφάλειας.
- ο Δεν εφαρμόζεται σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης στις κεντρικές περιοχές της Ελευσίνας. Κατά συνέπεια παραμένουν και αυξάνονται τα προβλήματα έλλειψης θέσεων στάθμευσης που αντιμετωπίζουν οι κάτοικοι του δήμου.

3.2.7 Μεταφορές Εμπορευμάτων

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Δεν δημιουργούνται οργανωμένες θέσεις φορτοεκφόρτωσης για την εξυπηρέτηση των καταστημάτων σε σημεία όπου υπάρχει έντονη εμπορική δραστηριότητα ανάγκη. Επίσης, δεν συμφωνούνται - εφαρμόζονται ωράρια εμπορικών φορτοεκφορτώσεων εκτός των ωρών αιχμής. Έτσι, το οδικό δίκτυο επιβαρύνεται ακόμα περισσότερο από την ολιγόλεπτη παράνομη στάση του αυξημένου αριθμού βαρέων οχημάτων, που σε μεγάλο βαθμό σταθμεύουν παράνομα καταλαμβάνοντας λωρίδες κυκλοφορίας και συνεπώς αυξάνουν τις καθυστερήσεις και μειώνουν το επίπεδο εξυπηρέτησης.
- ο Δεν εφαρμόζονται αποτρεπτικά μέτρα για την κίνηση των διερχόμενων βαρέων οχημάτων και έτσι βαρέα οχήματα διέρχονται από τις κεντρικές περιοχές του δήμου επιβαρύνοντας σημαντικά το αστικό δίκτυό του.

3.2.8 Κατανάλωση Ενέργειας

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Δεν υλοποιούνται μέτρα σχετικά με τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπεμπόμενων ρύπων από τα οχήματα εκτός των κατευθύνσεων που θεσμοθετούνται από την Ε.Ε. για την κυκλοφορία καινούριων οχημάτων (Euro 6 κλπ.).
- ο Δεν τοποθετούνται σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους στάθμευσης, στους οποίους η στάθμευση θα μπορούσε να συνδυαστεί με τη φόρτιση των ηλεκτρικών οχημάτων δίνοντας κίνητρο στους πολίτες να παρκάρουν τα οχήματά τους σε νόμιμες θέσεις στάθμευσης. Ως εκ τούτου, οι πολίτες που δεν έχουν τη δυνατότητα να φορτίζουν τα οχήματά τους σε κλειστό χώρο στάθμευσης στην κατοικία τους δεν έχουν την επιλογή να αγοράσουν ηλεκτρικό όχημα και κατά συνέπεια επιβραδύνεται η διάδοση των ηλεκτρικών οχημάτων.

3.2.9 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων δεν μεταβάλλονται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του συμμετοχικού σχεδιασμού αλλά παραμένουν top-down. Έτσι, είτε για λόγους ελλειπούς ενημέρωσης (δεν πραγματοποιούνται επιτυχημένες δράσεις για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας) είτε επειδή δε ζητείται η γνώμη τους, οι πολίτες δε συμμετέχουν στις κρίσιμες



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

αποφάσεις που αφορούν το μέλλον της πόλης τους και τη διαμόρφωση των βασικών σημείων του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

3.3 Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων

3.3.1 Γενικές κατευθύνσεις Ήπιου Σεναρίου

Τα βασικά σημεία του Σεναρίου Ήπιων Παρεμβάσεων είναι ότι τα κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά μεγέθη του Δ. Ελευσίνας προβάλλονται στους τρεις προαναφερθέντες χρονικούς ορίζοντες (2027, 2032 και 2037), με τους τωρινούς ρυθμούς μεταβολής τους, με τις αναμενόμενες, σχετικά μικρού μεγέθους παρεμβάσεις στις οδικές υποδομές που εστιάζουν κυρίως στην καλύτερη διαχείρισή τους. Επιπλέον των προβλεπόμενων από τα εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά και Ρυμοτομικά Σχέδια παρεμβάσεων, εφαρμόζονται χαμηλού κόστους τοπικές διαμορφώσεις/ αναπλάσεις που αποσκοπούν στη βελτίωση της οδικής ασφάλειας και στη διευκόλυνση της κίνησης των πεζών. Πιο συγκεκριμένα, στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων προβλέπονται:

- ✓ Ηπιοποιήσεις - πεζοδρομήσεις τμημάτων του τοπικού οδικού δικτύου και μείωση των ορίων ταχύτητας που αποσκοπούν στον έλεγχο της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας. Η μείωση των ορίων ταχύτητας επιτυγχάνεται με στένωση οδικών τμημάτων, τοποθέτηση εμποδίων που αναγκάζουν τα οχήματα να αλλάζουν κατευθύνσεις (woonerf), τοποθέτηση επιπλέον φωτεινών σηματοδοτών και κατάλληλη σήμανση.
- ✓ Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία ποδηλατόδρομων, αρχικά σε τμήματα του κύριου οδικού δικτύου, προκειμένου να περιοριστεί η παράνομη στάθμευση. Παράλληλα, μέσω της ανάπτυξης των πεζοδρομίων και της βελτίωσης των τεχνικών χαρακτηριστικών τους διευκολύνεται η ασφαλής μετακίνηση των πεζών. Σε όλα τα πεζοδρόμια που πραγματοποιούνται αναπλάσεις κατασκευάζονται ράμπες και οδεύσεις τυφλών για την κίνηση των ΑΜΕΑ όπως προβλέπουν οι σχετικές προδιαγραφές.
- ✓ Τοποθέτηση φύτευσης ή/ και κιγκλιδωμάτων στο κράσπεδο των πεζοδρομίων του ιεραρχημένου οδικού δικτύου του Δ. Ελευσίνας για τον έλεγχο της παράνομης στάθμευσης (επί των πεζοδρομίων) και κατά συνέπεια για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας των πεζών (που αναγκάζονται να βαδίζουν επί του ενεργού οδοστρώματος) και των οχημάτων (που έχουν μειωμένη ορατότητα, ιδιαίτερα στις διασταυρώσεις).
- ✓ Κατασκευή και λειτουργία επιπλέον οργανωμένων δημοτικών χώρων στάθμευσης στις κεντρικές περιοχές του Δήμου της Ελευσίνας.
- ✓ Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στις κεντρικές περιοχές του Δήμου Ελευσίνας, για την εξασφάλιση θέσεων στάθμευσης πρωτίστως για τους κατοίκους της περιοχής αλλά και για τους επισκέπτες (με ανώτατη χρονική διάρκεια στάθμευσης). Η χρήση «έξυπνων συστημάτων» εξυπηρέτησης και ελέγχου μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση της αποτελεσματικότητας του ΣΕΣ και στην μείωση του λειτουργικού κόστους του.
- ✓ Διαπλάτυνση των τμημάτων των πεζοδρομίων που βρίσκονται στις διασταυρώσεις και πριν και μετά από τις νόμιμες παρόδιες θέσεις στάθμευσης, έτσι ώστε να υπάρχει η απαραίτητη ορατότητα στις διασταυρώσεις και να ελαχιστοποιείται το χρονικό διάστημα που χρειάζονται οι πεζοί για να διασχίσουν έναν δρόμο.
- ✓ Σχεδιασμός και δημιουργία δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Ποδηλατοδρόμων.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ✓ Κατασκευή δικτύου ποδηλατοδρόμων με υψομετρική διαφοροποίηση για την ασφαλή μετακίνηση των ποδηλατιστών. Ο συνδυασμός των ποδηλατοδρόμων με την λειτουργία συστήματος κοινοχρήστων και σταθμών στάθμευσης ποδηλάτων αναμένεται να συμβάλλει στην σημαντική αύξηση της χρήσης του ποδήλατου ως εναλλακτικό μέσο μετακίνησης.
- ✓ Βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και του επιπέδου εξυπηρέτησης των Μ.Μ.Μ. που περιλαμβάνουν επέκταση του ωραρίου και πύκνωση των δρομολογίων, χρήση συστημάτων τηλεματικής για τη βελτίωση της αξιοπιστίας τους, μείωση του κόστους του εισιτηρίου και ανανέωση του στόλου οχημάτων, έτσι ώστε τα Μ.Μ.Μ. να αποτελέσουν ανταγωνιστική επιλογή στη χρήση του αυτοκινήτου.
- ✓ Δημιουργία και συμφωνία πλαισίου λειτουργίας μεταφορών εμπορευμάτων ώστε να ελαχιστοποιείται η κίνηση βαρέων οχημάτων κατά τις ώρες αιχμής.

Εξαίρεση αποτελεί το «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης» όπου για την πόλη της Ελευσίνας προτείνονται εκτεταμένες αλλαγές τόσο στην ιεράρχηση του δικτύου όσο και στην διαμόρφωση της διατομής των οδών. Στόχος της συγκεκριμένης μελέτης είναι η αντιμετώπιση των κύριων προβλημάτων που αντιμετωπίζει η πόλη της Ελευσίνας και ο σχεδιασμός παρεμβάσεων που θα βελτιώσουν το αστικό τοπίο, και θα ενισχύσουν τη βαδισιμότητα και τη χρήση του ποδηλάτου. Πιο συγκεκριμένα οι επεμβάσεις που προτείνονται και είναι σε φάση υλοποίησης από τον Δήμο Ελευσίνας είναι επιγραμματικά τα εξής:

- Μονοδρόμηση της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα της από την οδό Πάγκαλου έως την οδό Ελ. Βενιζέλου με κατεύθυνση την οδό Ελ. Βενιζέλου.
- Μονοδρόμηση της οδού Εθνικής Αντιστάσεως στο τμήμα της από την οδό Ελ. Βενιζέλου έως την οδό Φραγκούλη Φουτρή με κατεύθυνση την οδό Φραγκούλη Φουτρή.
- Μονοδρόμηση της οδού Φραγκούλη Φουτρή στο τμήμα της από την οδό Εθνικής Αντιστάσεως έως την Ιερά Οδό με κατεύθυνση την Ιερά Οδό.
- Μονοδρόμηση της οδού Ελ. Βενιζέλου στο τμήμα της από την οδό Αλκιβιάδου έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου με κατεύθυνση συγκλινόντων μονοδρόμων ως προς την οδό Εθνικής Αντιστάσεως.
- Μονοδρόμηση της οδού Δήμητρος στο τμήμα της από την οδό Χατζηδάκη έως την οδό Αλκιβιάδου με κατεύθυνση αποκλινόντων μονοδρόμων ως προς τις γραμμές του σιδηροδρόμου.
- Μονοδρόμηση της οδού Κανελοπούλου στο τμήμα της από την είσοδο στο λιμάνι έως την οδό Πάγκαλου με κατεύθυνση την οδό Πάγκαλου.
- Μονοδρόμηση της οδού Πίνδου στο τμήμα της από την οδό Διγενή Ακρίτα έως την οδό Ελ. Βενιζέλου με κατεύθυνση την οδό Ελ. Βενιζέλου.
- Ολοκληρωμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων που αποτελείται από τις εξής οδούς Κανελοπούλου, Ωκεανίδων, Μουρίκη (υφιστάμενο), Ιερά Οδός, Ηρώων Πολυτεχνείου, Φραγκούλη Φουτρή, Εθνικής Αντιστάσεως, Ελ. Βενιζέλου, Δήμητρος, Πίνδου, Αλκιβιάδου και Πλάτωνος.
- Σε όλες τις παραπάνω οδούς προτείνετε παράλληλα με τις προαναφερόμενες παρεμβάσεις ανάπλαση με διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, οριοθέτηση στάθμευσης και διαμορφώσεις κόμβων.
- Δημιουργία κυκλικού κόμβου στην διασταύρωση της Ιεράς Οδού με την οδό Ωκεανίδων.
- Επιπλέον προτείνονται αναπλάσεις στις οδούς Ικονίου, Αρκαδίου και Πάγκαλου.

Εικόνα 23: Πρόταση κυκλοφοριακής οργάνωσης βάσει της μελέτης «Σχέδιο Ολοκληρωμένες Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης»



Στη συνέχεια, παρουσιάζονται αναλυτικά οι προτάσεις της ομάδας εργασίας του ΣΒΑΚ Δ. Ελευσίνας, σχετικά με την επίτευξη των συμφωνηθέντων στόχων του ΣΒΑΚ ανά θεματική κατηγορία για κάθε έναν από τους ορίζοντες (5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας).

3.3.2 Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Ορίζοντας 5ετίας

Η πρόταση για την κυκλοφοριακή οργάνωσης (βλ. Σχέδιο Π.1.1) του οδικού δικτύου έχει βασικό στόχο την απομάκρυνση της παράνομης παρόδιας στάθμευσης, με παράλληλη δημιουργία χώρου για την κίνηση των πεζών και των ποδηλάτων. Πιο συγκεκριμένα προτείνονται τα εξής:

- Υλοποίηση κατά 30% των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Μονοδρόμηση της οδού 25^{ης} Μαρτίου στην πόλη της Μαγούλας στο τμήμα της από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Καραϊσκάκη, με κατεύθυνση προς την οδό Καραϊσκάκη, με στόχο την αποτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας. Βάσει της μελέτης «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας».
- ο Κατασκευή διαχωριστικής νησίδας επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στην πόλη της Μαγούλας στο ύψος του σχολικού συγκροτήματος πρόταση που είχε γίνει στα πλαίσια της μελέτης «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας».
- ο Κατασκευή ποδηλατόδρομου στη πόλη της Μαγούλας που θα διέρχεται από τις οδούς Αρτέμιδος, Νικ. Μπάρδη, Δήμητρος, Κων. Ρόκκα και Μελ. Μαρούγκα αλλά και μέσα από το πάρκο που βρίσκεται επί των Ηρώων Πολυτεχνείου και Δήμητρος. Βάσει της μελέτης «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας».
- ο Διάνοιξη της οδού Αισχύλου έως και την Ηρώων Πολυτεχνείου, ώστε να εξυπηρετεί τις μετακινήσεις από και προς το τμήμα του οικισμού ανατολικά της Ηρώων Πολυτεχνείου Βάσει της μελέτης «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας».
- ο Μονοδρομήσεις και καθορισμός προτεραιοτήτων στο σύνολο σχεδόν των τοπικών οδών για όλους τους συνοικισμούς του δήμου Ελευσίνας, η βέλτιστη πρόταση μονοδρομήσεων θα προσδιοριστεί στα πλαίσια ξεχωριστής μελέτης η οποία θα επικαιροποιήσει και τις υφιστάμενες μονοδρομήσεις,
- ο Διαμόρφωση πεζοδρομίων στο τμήμα της οδού Κυπραίου από την οδό Πουланτζά έως το Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας έτσι ώστε να επιτευχθεί η ασφαλής πεζή σύνδεση της πόλης της Ελευσίνας με το νοσοκομείο και το σταθμό του προαστιακού σιδηροδρόμου της Μαγούλας,
- ο Μείωση του ορίου ταχύτητας, στο πρωτεύον και στο δευτερεύον δίκτυο με στόχο τα 40km/h και τα 30km/h στις συλλεκτήριες και τις τοπικές οδούς. Εξαίρεση αποτελούν οι εθνικές και επαρχιακές οδοί εκτός οικισμών.
- ο Προτείνεται η αύξηση πεζοδρομήσεων και ηπιοποιήσεων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο του Δικτύου Πράσινων Διαδρομών.
- ο Στα σημεία του οδικού δικτύου που παρατηρείται παράνομη στάθμευση προτείνεται όπου είναι εφικτό η διαπλάτυνση πεζοδρομίων. Με την ανακατασκευή των υφιστάμενων πεζοδρομίων προτείνεται να βελτιωθούν και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά τους με στόχο να γίνει πιο ελκυστική η πεζή μετακίνηση. Ιδιαίτερη πρόβλεψη θα γίνει για τις ευάλωτες ομάδες και πιο συγκεκριμένα σε ράμπες ΑΜΕΑ στις διασταυρώσεις και σε οδεύσεις τυφλών επί των πεζοδρομίων.
- ο Οριοθέτηση της παρόδιας στάθμευσης στις οδούς που επιτρέπεται με τον εγκιβωτισμό τους, με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η ορατότητα των διασταυρώσεων προς όφελος της οδικής ασφάλειας.
- ο Παρεμβάσεις στο τοπικό οδικό δίκτυο σύμφωνα με τις οδηγίες «Οδηγός Ανασχεδιασμού Αστικών Οδών Αρμοδιότητας Δήμων» (6/2019) για τη βελτίωση της λειτουργίας του δικτύου οχημάτων και πεζών.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Παρεμβάσεις στις περιοχές περίξ σχολείων και σχολικών συγκροτημάτων βάση της απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» (ΦΕΚ 2302/Β/16.09.2013) με εφαρμογή από τον ορίζοντα 5ετίας.
- Υλοποίηση συστήματος «κοινόχρηστα ποδήλατα – ποδήλατα πόλης» συνδυαστικά με τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Για παράδειγμα, η ηλεκτρονική κάρτα, που είναι το κλειδί για την οδήγησή τους, μπορεί να είναι συγχρόνως και εισιτήριο για τη δημόσια συγκοινωνία.
- Προτείνεται αναδιαμόρφωση των πεζοδρομίων στο ιεραρχημένο δίκτυο (Πρωτεύουσες και Δευτερεύουσες αρτηρίες), με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην υπάρχει πάνω σε αυτά δυνατότητα παράνομης στάθμευσης. Λύσεις που μπορούν να δοθούν είναι στο άκρο των πεζοδρομίων να υπάρχει π.χ. φύτευση, κολονάκια, κιγκλιδώματα, κλπ.

Ορίζοντας 10ετίας

- Υλοποίηση κατά 60% των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».
- Επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη της Μαγούλας,
- Επέκταση πεζοδρομήσεων και οδών ήπιας κυκλοφορίας στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο του Δικτύου Πράσινων Διαδρομών

Ορίζοντας 15+ετίας

- Υλοποίηση κατά 100% των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».
- Ποδηλατική διαδρομή η οποία θα ενώνει τα δίκτυα ποδηλατοδρόμων της πόλης της Ελευσίνας με την πόλη της Μαγούλας,

3.3.3 Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης

Ορίζοντας 5ετίας

- Νέος κυκλικός κόμβος στην διασταύρωση της Ιεράς Οδού με την οδό Ωκεανίδων όπως προβλέπετε «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης»
- Νέος κυκλικός κόμβος στην διασταύρωση των οδών Θριασίου Πεδίου και Ηρώων Πολυτεχνείου στην Μαγούλα σύμφωνα με εκπονημένη μελέτη του δήμου Ελευσίνας.
- Νέος κυκλικός κόμβος στην διασταύρωση των οδών 25ης Μαρτίου, Σωκράτους και Κουντουριώτου σύμφωνα με την μελέτη «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας».
- Γεωμετρικός επανασχεδιασμός των παρακάτω υφιστάμενων κυκλικών κόμβων με στόχο τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας:

- Ηρώων Πολυτεχνείου με Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου,



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Ερμού με Γέλας,
 - Κυπραίου με Ζαφείρη Καλαθά,
 - Ηρώων Πολυτεχνείου με Παπαφλέσσα (στο ύψος του Νεκροταφείου της Μαγούλας)
- ο Επαναπρογραμματισμός των φωτεινών σηματοδοτών στην περιοχή του σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου της Μαγούλας έτσι ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη λειτουργία με βάση τα νέα κυκλοφοριακά δεδομένα. Στην περιοχή υπάρχουν τρεις φωτεινοί σηματοδότες σε σειρά επί της οδού Θριασίου Πεδίου στις διασταυρώσεις της με τις ράμπες της Αττικής Οδού και της οδού Κυπραίου. Οι υψηλότερες καθυστερήσεις παρατηρούνται στην διασταύρωση της Θριασίου Πεδίου με την οδό Κυπραίου και την Λ. Νάτο όπως έχουμε προαναφέρει και στην ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης η «κακή» λειτουργία των φωτεινών σηματοδοτών προκαλεί και την διαμπερή κίνηση μέσα από τον οικιστικό ιστό της Μαγούλας μέσω της οδού 25^{ης} Μαρτίου. Το νέο πρόγραμμα λειτουργίας των φωτεινών σηματοδοτών προτείνεται να ρυθμιστεί, ανάλογα με την περίοδο αιχμής κατά τη διάρκεια της ημέρας. Τα νέα προγράμματα λειτουργίας θα προκύψουν στο πλαίσιο νέα μελέτης όπου θα βασίζονται σε πρόσφατες μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και θα καθοριστούν και τυχόν αλλαγές στη γεωμετρία των κόμβων.
 - ο Εξέταση εναλλακτικών προτάσεων για την βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και του επιπέδου εξυπηρέτησης του σηματοδοτούμενου κόμβου της οδού Κυπραίου – Ελ. Βενιζέλου με τις ράμπες της Εθνικής Οδού (κυκλικός κόμβος είτε η βελτίωση του προγράμματος σηματοδότησης),
 - ο Επανασχεδιασμός κόμβων σε μη ασφαλείς σημεία του δικτύου, με διαμόρφωση όπου επιτρέπουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά κυκλικού κόμβου (roundabout) ή κομβίδια κυκλικής κίνησης (Mini Roundabouts). Ο σχεδιασμός θα πρέπει να περιλαμβάνει και ανάλογη αρχιτεκτονική ανάπλαση του περιβάλλοντος χώρου, που θα τονίζει τα αστικά χαρακτηριστικά του κόμβου.
 - ο Σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας, όπου δεν υπάρχει δυνατότητα ασφαλούς πεζή διέλευσης, προτείνεται η τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάνων, με στόχο οι ταχύτητες να μην ξεπερνούν το όριο των 40km/h στο ιεραρχημένο ή των 30km/h στις συλλεκτικές και τις τοπικές οδούς.
 - ο Τοποθέτηση ηχητικών συστημάτων για διέλευση τυφλών σε όλους τους φωτεινούς σηματοδότες.
 - ο Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται-έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια των διαδρομών πεζών και η ασφαλής διέλευση των χρηστών

Ορίζοντες 10ετίας & 15+ετίας

- ο Για την βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και του επιπέδου εξυπηρέτησης, προτείνεται να εξεταστεί η λειτουργία κυκλικού κόμβου στη διασταύρωση της Λ. Νάτο με την βόρεια είσοδο – έξοδο του Στρατιωτικού Αεροδρομίου,
- ο Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια, κατά 70% και κατά 100% στους ορίζοντες 10ετίας & 15+ετίας αντίστοιχα.
- ο Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται-για την ασφαλή διέλευση των χρηστών.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Εφαρμογή «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες (επιπλέον των απλών ηχητικών συστημάτων) π.χ. έξυπνα συστήματα με ενημέρωση για το πού βρίσκεται ο χρήστης, «φανάκια που μιλάνε» για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια.

3.3.4 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Όπως παρουσιάστηκε και στον χάρτη των Λεωφορειακών Γραμμών (Α5) του 1ου Παραδοτέου, από τη διαδρομή και τις στάσεις των λεωφορειακών γραμμών φαίνεται και στο χάρτη υπάρχουν περιοχές στη Δημοτική Ενότητα Ελευσίνας που δεν καλύπτονται από καμία λεωφορειακή γραμμή όπως για παράδειγμα η περιοχή που οριοθετείται μεταξύ των οδών Εθνικής Αντιστάσεως – Δήμητρος – Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου. Ωστόσο οι αλλαγές που γίνονται στην κυκλοφοριακή οργάνωση στα πλαίσια της υλοποίησης της μελέτης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαθισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης» θα προκαλέσουν και αντίστοιχες αλλαγές στις διαδρομές των λεωφορείων του ΟΑΣΑ που θα καλύψουν το παραπάνω κενό. Ακόμη παράλληλα με την εκπόνηση του ΣΒΑΚ ο Δήμος Ελευσίνας εκπονεί κυκλοφοριακή μελέτη που στόχο έχει την δρομολόγηση διαδρομών Δημοτικής Συγκοινωνίας. Η έναρξη της λειτουργίας της Δημοτικής Συγκοινωνίας θα βελτιώσει περεταίρω την εξυπηρέτηση των χρηστών των μέσων μαζικής μεταφοράς κάνοντας την χρήση τους πιο ελκυστική μειώνοντας παράλληλα την χρήση ΙΧ οχημάτων.

Στη συνέχεια γίνονται προτάσεις για την ποιοτική αναβάθμιση των ΜΜΜ για τους χρονικούς ορίζοντες της 5ετίας/10ετίας/15ετίας.

Ορίζοντας 5ετίας

Προαστιακός

- ο Αύξηση της συχνότητας των δρομολογίων του Προαστιακού,
- ο Διεύρυνση ωραρίου των δρομολογίων του Προαστιακού (προτείνεται επέκταση μέχρι τις 01:00).
- ο Διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- ο Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών τουλάχιστον στο μισό από την υφιστάμενη κατάσταση για τις ώρες αιχμής και βελτίωση της αξιοπιστίας των λεωφορειακών γραμμών. Στόχος είναι να αποτελούν τα ΜΜΜ μια δελεαστική και προτιμητέα επιλογή για τους μετακινούμενους έναντι του επιβατικού ΙΧ αυτοκινήτου.
- ο Συμπληρωματική προϋπόθεση για τη βέλτιστη λειτουργία του συστήματος ΜΜΜ είναι και η ελεύθερη κίνηση λεωφορείων φιλικών προς το περιβάλλον, όπου απαιτείται σε πεζοδρομημένες οδούς/ περιοχές.
- ο Ανανέωση στο 25% του στόλου των οχημάτων της Αστικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο 50% των στάσεων με ακρίβεια στην παρεχόμενη πληροφορία.
- ο Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 30% του συνόλου των στάσεων εντός του δήμου.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Επιπλέον κίνητρα για την επιλογή των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς μέσω εφαρμογής συστήματος επιβράβευσης για τη χρήση τους (π.χ. συλλογή πόντων για τη συχνή χρήση των δημόσιων μέσων μεταφοράς με εξαργύρωση είτε σε δωρεάν μετακινήσεις είτε σε συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, πολιτιστικούς χώρους, κλπ.).

Δημοτική Συγκοινωνία

- ο Λειτουργία των γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας,

Ορίζοντας 10ετίας

Προαστιακός

- ο Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.
- ο Ανανέωση στόλου συρμών του Προαστιακού

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- ο Ανανέωση στο 50% του στόλου των οχημάτων της Αστικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- ο Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.
- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο σύνολο των στάσεων.
- ο Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 70% του συνόλου των στάσεων εντός του δήμου.

Δημοτική Συγκοινωνία

- ο Διερεύνηση για την λειτουργία νέων γραμμών Δημοτικής συνδέοντας τις γειτονιές με το κέντρο του Δήμου και τον σταθμό του Προαστιακού για μετεπιβίβαση.
- ο Αύξηση της συχνότητας των γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας.
- ο Ανανέωση στο σύνολο του στόλου των οχημάτων της Δημοτικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο 50% των στάσεων της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Ορίζοντας 15+ετίας

Προαστιακός

- ο Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.
- ο Ανανέωση στόλου συρμών

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- ο Ανανέωση στο σύνολο του στόλου των οχημάτων του ΟΑΣΑ με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- ο Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, στο σύνολο των στάσεων εντός του δήμου.

Δημοτική Συγκοινωνία

- ο Περεταίρω πύκνωση συχνοτήτων των Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών όπου αυτό απαιτείται.
- ο Διερεύνηση δυνατότητας Λειτουργίας νέων Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών.
- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο 100% των στάσεων της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

3.3.5 Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων

Στο παρόν υποκεφάλαιο παρουσιάζεται ένα ολοκληρωμένο δίκτυο πράσινων διαδρομών, το οποίο θα συνδέει σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κοινόχρηστοι χώροι, κεντρικά σημεία Δήμου, γειτονίες, τις πεζοπορικές διαδρομές-μονοπάτια-ακρογιαλιές-παραλίες της περιοχής, κλπ., μέσω οδών ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και σημαντικών διαπλάτυνσεων πεζοδρομίων.

Στόχος του πράσινου δικτύου είναι η ανάδειξη ως «πόλοι έλξης» και «χώροι περιπάτου» των εκτάσεων του δήμου που είναι δασικές, και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Ακόμη το Δίκτυο πράσινων διαδρομών εξασφαλίζει την προσβασιμότητα σε όλους και την δυνατότητα χρήσης από όλους. Γι' αυτό οι διαμορφώσεις για την κίνηση των ατόμων ευπαθών ομάδων, που να καθιστούν το δίκτυο φιλικό προς τα άτομα ΑΜΕΑ (όπως ράμπες και οδεύσεις τυφλών), ηλικιωμένους, παιδιά, κλπ., αποτελεί βασικό κριτήριο κατά την υλοποίηση των πράσινων διαδρομών.

Στον Δήμο έχουν υλοποιηθεί πεζοδρομήσεις και ηπιοποιήσεις, ενώ ο μοναδικός κατασκευασμένος ποδηλατόδρομος βρίσκεται επί των οδών Μουρίκη – Φραγκούλη Φουτρή – Ιωάννη Παπαγιάννη – Άρη Βελουχιώτη – Πίνδου. Στόχος του προτεινόμενου Δικτύου Πράσινων Διαδρομών είναι η επέκταση αυτών των πεζοδρομήσεων/ ηπιοποιήσεων στο σύνολο του Δήμου και η σύνδεση των υφιστάμενων διαδρομών πεζοδρομίων και ήπιας κυκλοφορίας σε ένα ενιαίο δίκτυο, σε συνδυασμό με ένα ολοκληρωμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμου. Προτείνεται, επίσης κατά προτεραιότητα, η κατασκευή του δικτύου ποδηλατοδρόμου που προτείνεται στη μελέτη «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».

Το προτεινόμενο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών περιλαμβάνει, εκτός από τις απλές περιπτώσεις διαπλάτυνσης πεζοδρομίων, δίκτυο ποδηλατοδρόμου, τις οδούς με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις (πεζοδρομήσεις, ήπιας κυκλοφορίας), καθώς και σύνδεση με σχολικά συγκροτήματα και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Ακόμη προτείνεται η δημιουργία νέων πλατειών, πάρκων τσέπης και αστικών κερκίδων. Στις προστατευόμενες περιοχές (δασικές εκτάσεις, ρέματα, παραλίες), προτείνεται η άμεση εφαρμογή των παρεμβάσεων προστασίας, όπως πεζοδρομήσεις και ήπιες αναπλάσεις.

Το προτεινόμενο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών του Δήμου Ελευσίνας παρουσιάζεται αναλυτικά στο σχέδιο Π.1.2. Τα οδικά τμήματα που προτείνονται είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Ορίζοντας 5ετίας

- ο Υλοποίηση πράσινης διαδρομής σε ποσοστό 30% του προτεινόμενου δικτύου δίνοντας προτεραιότητα σε δημοφιλή προορισμούς όπως σχολικά κτίρια, πλατείες, αθλητικοί χώροι κλπ.
- ο Υλοποίηση της ποδηλατική διαδρομή που προτείνετε βάσει της μελέτης «Μελέτη Βελτίωσης της Αστικής Κινητικότητας Μέσω Μικρής Κλίμακας Έργων στην Δ.Ε. Μαγούλας του Δήμου Ελευσίνας»,
- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 30% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).
- ο Διαμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος, έτσι ώστε να ενθαρρύνει την πεζή μετακίνηση, για κάθε ηλικιακή ομάδα.
- ο Υλοποίηση συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) σε όλο τον δήμο, με μετεπιβίβαση σε κεντρικά σημεία του δήμου, σε στάσεις των Δημοσίων Μέσων Μεταφορών, στα σχολικά συγκροτήματα, στις αθλητικές εγκαταστάσεις, σε πάρκα και χώρους πρασίνου. Επίσης, σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων χωροθετούνται και στις θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, με δυνατότητα φόρτισης των ηλεκτρικών ποδηλάτων.
- ο Τακτοποίηση εκκρεμοτήτων που αφορούν σε εν λειτουργία πεζόδρομους, ήτοι οδικά τμήματα που σήμερα λειτουργούν ως πεζόδρομοι πρέπει να ενσωματωθούν ως τέτοια και στα θεσμικά εργαλεία της πόλης (Γ.Π.Σ., Ρυμοτομικό, κλπ.).

Ορίζοντας 10ετίας

- ο Υλοποίηση πράσινης διαδρομής σε ποσοστό 60% του προτεινόμενου δικτύου.
- ο Επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη της Μαγούλας,
- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 60% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).
- ο Επέκταση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing).

Ορίζοντας 15+ετίας

- ο Ποδηλατική διαδρομή η οποία θα ενώνει τα δίκτυα ποδηλατοδρόμων της πόλης της Ελευσίνας με την πόλη της Μαγούλας,
- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 80% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).
- ο Συντήρηση όλων των υλοποιημένων έως τότε υποδομών (οδόστρωμα πεζοδρόμων, σήμανση, διαγράμμιση, κλπ.)
- ο Επέκταση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) σε όλα τα σχολικά συγκροτήματα.



3.3.6 Διαχείριση Στάθμευσης

Όπως έχει παρατηρηθεί και στην ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης ο Δήμος Ελευσίνας παρουσιάζει έντονα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης. Οι προτάσεις που γίνονται στα πλαίσια του ΣΒΑΚ στόχο έχουν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της στάθμευσης.

Ορίζοντας 5ετίας

- ο Επιβολή της απαγόρευσης της παρόδιας στάθμευσης σε όλο το ιεραρχημένο δίκτυο, εκτός από την περίπτωση οριοθέτησης των θέσεων με εγκιβωτισμό. Η κυκλοφοριακή οργάνωση και οι αρχιτεκτονικές αναπλάσεις που προτείνονται στο πλαίσιο του Ήπιου Σεναρίου στοχεύουν στην εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και στην αντικατάσταση της παρόδιας στάθμευσης -ανά περίπτωση- με πεζόδρομους/ ποδηλατοδρόμους.
- ο Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στην κεντρική περιοχή της πόλης της Ελευσίνας, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). Προτεραιότητα σύμφωνα με τις αρχές του ΣΕΣ είναι η εξυπηρέτηση των κατοίκων και στη συνέχεια η χωροθέτηση θέσεων επισκεπτών με μέγιστο επιτρεπόμενο χρόνο στάθμευσης τις 3 ώρες. Το ΣΕΣ μπορεί να περιλαμβάνει την εκμετάλλευση αναξιοποίητων χώρων για στάθμευση εκτός οδού, με εφαρμογή ενιαίου συστήματος διαχείρισης τόσο της παρά της οδού όσο και της εκτός οδού στάθμευσης.

Τα «έξυπνα συστήματα» (smart systems), δηλαδή η αυτοματοποιημένη διαδικασία με εφαρμογή νέων τεχνολογιών, αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής ενός ΣΕΣ (ιδιαίτερα για τη ζώνη επισκεπτών). Η εφαρμογή και ο έλεγχος του ΣΕΣ με συμβατικό τρόπο (Δημοτική Αστυνομία), δυσχεραίνει την εφαρμογή και απαιτεί αυξημένους πόρους.

- ο Χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ σε περιοχές με μεγάλη ζήτηση (π.χ. εμπορίου και αναψυχής).
- ο Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού στην περίμετρο κεντρικών περιοχών του Δήμου της Ελευσίνας ώστε να ικανοποιηθεί η ζήτηση για μακροχρόνια στάθμευση και να διασφαλίζεται η ταχεία μετεπιβίβαση στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.
- ο Εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού / υπεραστικού οδικού δικτύου.
- ο Χωροθέτηση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (και ποδηλάτων) –ενδεικτικά και όχι περιοριστικά– στις έξι περιοχές κατά προτεραιότητα:
 - Κέντρο της πόλης της Ελευσίνας,
 - Κέντρο της πόλης της Μαγούλας,
 - Σταθμός Προαστιακού Μαγούλας,

Στις ίδιες περιοχές προτείνεται να λειτουργούν και σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων.

- ο Σημεία – θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 5% του συνόλου των θέσεων θα πρέπει να διαθέτουν οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης.
- ο Απαγόρευση στάθμευσης βαρέων οχημάτων στους δημόσιους χώρους, σε περιοχές μικτών χρήσεων.
- ο Εντατικοποίηση της αστυνόμευσης της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Χωροθέτηση χώρων στάθμευσης δίκυκλων παρά την οδό και εκτός οδού, ενσωμάτωση στο ΣΕΣ.
- ο Επανεξέταση της χωροθέτησης περιοχών στάσης ταξί (πιάτσες), με την συνδρομή των συλλόγων ταξί του δήμου, έτσι ώστε να βρεθεί η βέλτιστη λύση για την στάθμευση των ταξί.

Ορίζοντας 10ετίας

- ο Αύξηση των σημείων - θέσεων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 10% του συνόλου των θέσεων των δημοτικών χώρων στάθμευσης.

Ορίζοντας 15+ετίας

- ο Αύξηση των σημείων - θέσεων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 30% του συνόλου των θέσεων των δημοτικών χώρων στάθμευσης.

3.3.7 Μεταφορές Εμπορευμάτων

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Ωράριο εμπορικών φορτοεκφορτώσεων, ανά κατηγορία επιχειρήσεων τροφοδοσίας και σύμφωνα με τον τύπο των φορτηγών (τονάζ), αλλά και με τους χώρους που χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται κατά τη διαδικασία της φορτοεκφόρτωσης.
- ο Ανεξαρτήτως ωραρίου και μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες θέσεις να επιτρέπεται η φορτοεκφόρτωση για τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνο.
- ο Οι φορτοεκφορτώσεις για μεγάλα οχήματα θα εξυπηρετούνται μόνο από το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο με τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης. Τα μεγάλα φορτηγά απαγορεύεται να χρησιμοποιούν το τοπικό δίκτυο της περιοχής για τη μετακίνησή τους.
- ο Πρόβλεψη θέσεων φορτοεκφόρτωσης στις περιοχές εφαρμογής του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ).
- ο Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems).
- ο Επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών.
- ο Εξέταση της μετεγκατάστασης του λιμανιού της Ελευσίνας σε περιοχή εκτός του οικιστικού ιστού της πόλης,

3.3.8 Κατανάλωση Ενέργειας

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Εκπόνηση Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) και εφαρμογή των προτάσεων του.
- ο Αντικατάσταση στόλου δημοτικών οχημάτων με σύγχρονα, φιλικά προς το περιβάλλον και χαμηλής κατανάλωσης οχήματα (ηλεκτρικά, υβριδικά). Υλοποίηση στο 30% του στόλου για την 5ετία και στο 100% για τη 15ετία.
- ο Υλοποίηση του υπό εκπόνηση Σχεδίου Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ).
- ο Υλοποίηση των κατευθύνσεων του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού για τη δραστική μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος των μεταφορών:
 - Υιοθέτηση σχήματος ενεργειακής αποδοτικότητας από το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση του δημοτικού στόλου οχημάτων (γραφείο κίνησης, υπηρεσία



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

συντήρησης, οδηγοί) με στόχο εξοικονόμηση 10% στη συνολική κατανάλωση καυσίμου.

- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης των ηλεκτρικών δημοτικών οχημάτων.
- Προμήθεια συμβατικών και ηλεκτρικών ποδηλάτων και διενέργεια εκστρατείας για την ενσωμάτωσή τους στο σύστημα δημόσιων μεταφορών.
- Εγκατάσταση υποδομών ποδηλάτων (σταθμών φόρτισης, ειδικές θέσεις στάθμευσης) σε συμφωνημένα σημεία της πόλης.
- Έλεγχος της στάθμευσης και δημιουργία αντικινήτρων άσκοπης χρήσης ΙΧ εντός του κέντρου της πόλης.
- Λειτουργία e-government σε όλες τις υπηρεσίες του Δήμου, με στόχο τη μείωση των δρομολογίων και των άσκοπων μετακινήσεων.
- Προώθηση Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, με προτεραιότητα σε περιοχές σχολείων.

3.3.9 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

- ο Υλοποίηση μέτρων σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας, την ενθάρρυνση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (π.χ. ποδήλατο) και της πεζή μετακίνησης, καθώς και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών, όπως:
 - Εξατομικευμένες προωθητικές ενέργειες σε επίπεδο μεμονωμένου νοικοκυριού για την ενημέρωση και προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας.
 - Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στα σχολεία.
 - Προγραμματισμός λειτουργίας του Πάρκου Κυκλοφοριακής Αγωγής.
 - Ένταξη του μαθήματος της κυκλοφοριακής αγωγής στο σχολικό πρόγραμμα.
 - Καθιέρωση ημέρας χωρίς όχημα (π.χ. «Κυριακή Χωρίς Αυτοκίνητο»)
 - Ενημέρωση / ευαισθητοποίηση για eco - driving οδήγηση σε επαγγελματίες οδηγούς (λεωφορεία, ταξί) και σε όλους τους δημότες.
 - Ενημέρωση – Σεμινάρια κυκλοφοριακής αγωγής και πρόληψης τροχαίων ατυχημάτων στους εργαζόμενους στο Δήμο και στο ευρύτερο κοινό
 - Διενέργεια σεμιναρίων στην ασφαλή οδήγηση στους οδηγούς των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
 - Συνεργασία με την αρμόδια Δ/νση Τροχαίας και εκπαίδευση στελεχών της σε θέματα κινητικότητας με βάση τις σύγχρονες κατευθύνσεις.
 - Συστηματική καταγραφή των τροχαίων ατυχημάτων και των επικίνδυνων θέσεων & Βελτίωση του συστήματος καταγραφής των τροχαίων ατυχημάτων
 - Εντατικοποίηση της Αστυνόμευσης
 - Βελτίωση του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης των τροχαίων ατυχημάτων, κυρίως διαμέσου της εξασφάλισης της συνεργασίας Δήμου - Τροχαίας - ΕΚΑΒ – Πυροσβεστικής

3.4 Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων

3.4.1 Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου Εκτεταμένων Παρεμβάσεων

Εκτός των προτάσεων του Σεναρίου Ήπιων Παρεμβάσεων, στο Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων προτείνονται επιπλέον μέτρα που αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση της χρήσης οχημάτων Ι.Χ. στις κεντρικές περιοχές του Δήμου Ελευσίνας και στην μαζική επιλογή ήπιων εναλλακτικών μέσων και Μ.Μ.Μ. για την καθημερινή μετακίνηση των πολιτών. Έτσι, παρά την αναμενόμενη αύξηση του μεγέθους του ΑΕΠ/κάτοικο και του στόλου των οχημάτων Ι.Χ., η αλλαγή νοοτροπίας των πολιτών συνεπάγεται σημαντική βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης στο οδικό δίκτυο του Δήμου. Προϋπόθεση για την υλοποίηση ριζοσπαστικών αλλαγών στο οδικό δίκτυο και στο αστικό τοπίο συνολικά αποτελεί η κατασκευή των απαραίτητων υποδομών. Ειδικότερα, στο Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων προβλέπονται:

- ✓ Ηπιοποιήσεις - πεζοδρομήσεις του συνόλου του δικτύου συλλεκτήριων και τοπικών οδών και πραγματική μείωση των ορίων ταχύτητας στα 30km/h σε όλο το οδικό δίκτυο της πόλης, που αποσκοπούν στην αποτροπή χρήσης οχημάτων Ι.Χ. μέσω και της δημιουργίας δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων στις περιοχές γειτονιάς. Η μείωση των ορίων ταχύτητας επιτυγχάνεται με σημαντική στένωση οδικών τμημάτων με παράλληλη διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, τοποθέτηση εμποδίων που αναγκάζουν τα οχήματα να αλλάζουν κατευθύνσεις (woonerf), τοποθέτηση κυβόλιθων και κατάλληλη σήμανση.
- ✓ Διαπλάτυνση πεζοδρομίων στο σύνολο σχεδόν του οδικού δικτύου της Ελευσίνας και δημιουργία εκτεταμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων. Παράλληλα, μέσω της ανάπτυξης των πεζοδρομίων και της βελτίωσης των τεχνικών χαρακτηριστικών τους διευκολύνεται η ασφαλής μετακίνηση των πεζών. Στο σύνολο των πεζοδρομίων κατασκευάζονται ράμπες και οδεύσεις τυφλών για την κίνηση των ΑΜΕΑ όπως προβλέπουν οι σχετικές προδιαγραφές.
- ✓ Κατασκευή και λειτουργία επιπλέον οργανωμένων δημοτικών χώρων στάθμευσης σε περιοχές γύρω από τις κεντρικές περιοχές του Δήμου, στους οποίους έχουν πρόσβαση τόσο οι κάτοικοι όσο και οι επισκέπτες και έχουν τοποθετηθεί φορτιστές ηλεκτρικών οχημάτων.
- ✓ Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) και σε περιοχές εκτός από τις κεντρικές περιοχές του Δήμου Ελευσίνας, για την εξασφάλιση θέσεων στάθμευσης αποκλειστικά για τους κατοίκους της περιοχής που δε διαθέτουν θέσεις στάθμευσης στο ακίνητό τους. Η χρήση «έξυπνων συστημάτων» εξυπηρέτησης και ελέγχου μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση της αποτελεσματικότητας του ΣΕΣ και στην μείωση του λειτουργικού κόστους του.
- ✓ Διαπλάτυνση των τμημάτων των πεζοδρομίων που βρίσκονται στις διασταυρώσεις και πριν και μετά από τις νόμιμες παρόδιες θέσεις στάθμευσης, έτσι ώστε να υπάρχει η απαραίτητη ορατότητα στις διασταυρώσεις και να ελαχιστοποιείται το χρονικό διάστημα που χρειάζονται οι πεζοί για να διασχίσουν έναν δρόμο.
- ✓ Κατασκευή διευρυμένου δικτύου πράσινων διαδρομών και δικτύου ποδηλατοδρόμων με υψομετρική διαφοροποίηση για την ασφαλή μετακίνηση των ποδηλατιστών. Ο συνδυασμός των ποδηλατοδρόμων με την λειτουργία συστήματος κοινοχρήστων και σταθμών στάθμευσης ποδηλάτων αναμένεται να συμβάλλει στην σημαντική αύξηση της χρήσης του ποδήλατου ως εναλλακτικό μέσο μετακίνησης.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ✓ Σημαντική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών και του επιπέδου εξυπηρέτησης των Μ.Μ.Μ. που περιλαμβάνουν επέκταση του ωραρίου και πύκνωση των δρομολογίων, χρήση συστημάτων τηλεματικής για τη βελτίωση της αξιοπιστίας τους, μείωση του κόστους του εισιτηρίου και αντικατάσταση του στόλου των οχημάτων με μεγαλύτερο στόλο που αποτελείται από μικρότερου μεγέθους ηλεκτρικά λεωφορεία, έτσι ώστε τα Μ.Μ.Μ. να αποτελέσουν ανταγωνιστική επιλογή στη χρήση του αυτοκινήτου.
- ✓ Δημιουργία και συμφωνία πλαισίου λειτουργίας μεταφορών εμπορευμάτων ώστε να ελαχιστοποιείται η κίνηση βαρέων οχημάτων κατά τις ώρες αιχμής. Δημιουργία περιβαλλοντικού δακτυλίου και παροχή κινήτρων στους προμηθευτές για αντικατάσταση των ρυπογόνων βαρέων οχημάτων τους με μικρότερου μεγέθους ηλεκτρικά οχήματα.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται αναλυτικά οι προτάσεις της ομάδας εργασίας του ΣΒΑΚ Δ. Ελευσίνας, σχετικά με την επίτευξη των συμφωνηθέντων στόχων του ΣΒΑΚ ανά θεματική κατηγορία για κάθε έναν από τους ορίζοντες (5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας).

3.4.2 Οδικό Δίκτυο και Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Το Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων θέτει ως προτεραιότητα την παροχή αξιόπιστων εναλλακτικών μορφών μετακίνησης έναντι της χρήσης οχημάτων Ι.Χ. για τις μετακινήσεις των πολιτών στις κεντρικές περιοχές του Δήμου. Σε αυτό το πλαίσιο, στο Σενάριο Εκτεταμένων Παρεμβάσεων περιλαμβάνεται το σύνολο των μέτρων που περιγράφονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων, ενώ επιπλέον προβλέπονται σημαντικές αλλαγές στις οδικές υποδομές προκειμένου να βελτιωθούν σημαντικά οι συνθήκες ασφάλειας και κυκλοφορίας για τα ήπια μέσα μεταφοράς και η χρήση οχημάτων Ι.Χ. να είναι η λιγότερο συμφέρουσα επιλογή. Τα μέτρα εκτεταμένων ηπιοποιήσεων και πεζοδρομήσεων που εφαρμόζονται στο σύνολο των συλλεκτήριων και τοπικών οδών έχουν ως αποτέλεσμα την απομάκρυνση της παράνομης παρόδιας στάθμευσης και την απελευθέρωση χώρου για την μετακίνηση πεζών και ποδηλατιστών.

Το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο του Σεναρίου Εκτεταμένων Παρεμβάσεων παρουσιάζεται αναλυτικά στο Σχέδιο Π.2.1 (Παραδοτέο 2).

Παρακάτω περιγράφονται οι παρεμβάσεις που προβλέπονται στα πλαίσια του Σεναρίου Εκτεταμένων Παρεμβάσεων επιπλέον όσων προτείνονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων.

Ορίζοντας 5ετίας

- ο Υλοποίηση κατά 50% των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».
- ο Στα πλαίσια της αποτροπής της διαμπερούς κίνησης μέσα από το οδικό δίκτυο της Μαγούλας της ευρύτερης διεύρυνσης του δικτύου πράσινων διαδρομών και για την απλοποίηση των κινήσεων στο δίκτυο της πόλης της Μαγούλας προτείνεται να εξεταστούν οι εξής παρεμβάσεις:
 - Πεζοδρόμηση της οδού 25^{ης} Μαρτίου από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Καραϊσκάκη,
 - Μονοδρόμηση της οδού Θριασίου Πεδίου στο τμήμα της από την οδό Πανόρμου έως την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου με κατεύθυνση την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, οριοθέτηση ποδηλατοδρόμου και στάθμευσης),

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Μονοδρόμηση της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στο τμήμα της από την οδό Θριασίου Πεδίου έως την οδό Λεωνίδα Στάμου με κατεύθυνση την οδό Λεωνίδα Στάμου (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, οριοθέτηση ποδηλατοδρόμου και στάθμευσης),
- Μονοδρόμηση της οδού Λεωνίδα Στάμου στο τμήμα της από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Πανόρμου με κατεύθυνση την οδό Πανόρμου (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, οριοθέτηση ποδηλατοδρόμου και στάθμευσης),
- Μονοδρόμηση της οδού Πανόρμου στο τμήμα της από την οδό Λεωνίδα Στάμου έως την οδό Θριασίου Πεδίου με κατεύθυνση την οδό Θριασίου Πεδίου (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, οριοθέτηση ποδηλατοδρόμου και στάθμευσης),
- Επανασχεδιασμός των κόμβων που περιλαμβάνονται στις παραπάνω αλλαγές,

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να γίνουν υπό τον έλεγχο μιας κυκλοφοριακής μελέτης που θα εξετάζει εναλλακτικά σενάρια για την βέλτιστη κυκλοφοριακή οργάνωση του ευρύτερου οδικού δικτύου. Το μέτρο συνοδεύεται από αρχιτεκτονική ανάπλαση, διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία πράσινης διαδρομής στις οδούς που μονοδρομούνται.

Εικόνα 24: Πρόταση κυκλοφοριακής οργάνωσης στην πόλη της Μαγούλας



- ο Προτείνεται αναδιαμόρφωση των πεζοδρομίων, όπως και στο ήπιο σενάριο αλλά πιο εντατικά, στο ιεραρχημένο δίκτυο (Πρωτεύουσες και Δευτερεύουσες αρτηρίες), με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην υπάρχει πάνω σε αυτά δυνατότητα παράνομης στάθμευσης. Λύσεις που μπορούν να δοθούν είναι στο άκρο των πεζοδρομίων να υπάρχει π.χ. φύτευση, κολονάκια, κιγκλιδώματα, κλπ..
- ο Μείωση των ορίων ταχύτητας στα 30km/h σε όλο το οδικό δίκτυο, ιεραρχημένο και τοπικό. Εξαίρεση αποτελεί το εθνικό και επαρχιακό δίκτυο.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Οι συλλεκτήριες οδοί του οδικού δικτύου καθώς και οι τοπικές μετατρέπονται σε ήπιας κυκλοφορίας. Η επιβολή χαμηλού ορίου ταχύτητας (των 30km/h), τις περιοχές κατοικίας αφενός βελτιώνει το επίπεδο οδικής ασφάλειας και αφετέρου τις προστατεύει περιβαλλοντικά (χαμηλοί ρύποι και χαμηλά επίπεδα θορύβου).
- Επέκταση του δικτύου πράσινων διαδρομών όπως περιγράφεται παρακάτω. Προτεραιότητα θα δοθεί σε περιοχές πέριξ των σχολικών συγκροτημάτων αθλητικών εγκαταστάσεων/αθλητικών κέντρων, κ.ο.κ.

Ορίζοντας 10ετίας / 15+ετίας

- Υλοποίηση κατά 100% των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης».

3.4.3 Διαμορφώσεις Κόμβων και Προγράμματα Σηματοδότησης

Πέραν των σημειακών παρεμβάσεων σε συγκεκριμένους κόμβους που παρουσιάζουν μειωμένο επίπεδο εξυπηρέτησης, προτείνονται ορισμένες γενικές κατευθύνσεις για τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας στο σύνολο των κόμβων μειωμένης οδικής ασφάλειας. Σε αυτό το πλαίσιο προτείνονται:

Ορίζοντας 5ετίας

- Επανασχεδιασμός των κόμβων με βάση τις αλλαγές που προτείνονται στην κυκλοφοριακή οργάνωση στην πόλη της Μαγούλας (μονοδρομήσεις Ηρώων Πολυτεχνείου, Λεωνίδα Στάμου, Θριασίου Πεδίου)
- Ανασχεδιασμός και διαμόρφωση των πεζοδρομίων στο 50% των ισόπεδων κόμβων μειωμένης οδικής ασφάλειας, με στόχο αφενός την εξασφάλιση της λειτουργικότητας των κόμβων και αφετέρου την ασφαλή διέλευση πεζών με παρεμβάσεις όπως τοποθέτηση απαραίτητων πεζοφάνων, δημιουργία διαβάσεων πεζών, ραμπών ΑΜΕΑ, οδεύσεων τυφλών, εφαρμογή ηχητικών συστημάτων και «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες για ενημέρωση των τυφλών στα φανάρια κλπ. Επίσης, ανάλογα με τη γεωμετρία των κόμβων προτείνονται μέτρα για τη διασφάλιση της ορατότητας των οδηγών όπως διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, τουλάχιστον στα πρώτα 5μ., εγκιβωτισμός θέσεων στάθμευσης κλπ. Τέλος, οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές αλλαγές επιφέρουν την ανάγκη ρύθμισης των φωτεινών σηματοδοτών.

Ορίζοντας 10ετίας / 15+ετίας

- Ανασχεδιασμός και διαμόρφωση των πεζοδρομίων στο 100% των ισόπεδων κόμβων μειωμένης οδικής ασφάλειας, με στόχο αφενός την εξασφάλιση της λειτουργικότητας των κόμβων και αφετέρου την ασφαλή διέλευση πεζών.

3.4.4 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Ισχύουν γενικά οι προτάσεις του Σεναρίου Ήπιων Παρεμβάσεων σε συντομότερο χρονικό διάστημα. Πιο συγκεκριμένα:

Ορίζοντας 5ετίας

- Ανανέωση του 50% του στόλου Αστικής Συγκοινωνίας με σύγχρονα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο 70% των στάσεων με ακρίβεια στην παρεχόμενη πληροφορία.
- ο Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 50% του συνόλου των στάσεων εντός του δήμου.

Ορίζοντας 10ετίας

Προαστιακός

- ο Αύξηση της συχνότητας των δρομολογίων του Προαστιακού.
- ο Διεύρυνση ωραρίου των δρομολογίων του Προαστιακού (προτείνεται επέκταση μέχρι τις 01:00).
- ο Δημιουργία υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- ο Αύξηση της συχνότητας των γραμμών, που συνδέουν το Δήμο Ελευσίνας με το κέντρο της Αθήνας και άλλους Δήμους. Η προτεινόμενη συχνότητα, τουλάχιστον για τις ώρες αιχμής, να ανέρχεται στα 5' με 10'. Ταυτόχρονα προτείνεται αύξηση της συχνότητας των τοπικών λεωφορειακών γραμμών, τουλάχιστον στο μισό από την υφιστάμενη κατάσταση για τις ώρες αιχμής και βελτίωση της αξιοπιστίας των λεωφορειακών γραμμών. Στόχος είναι να αποτελούν τα ΜΜΜ μια δελεαστική και προτιμητέα επιλογή για τους μετακινούμενους έναντι του επιβατικού ΙΧ αυτοκινήτου.
- ο Συμπληρωματική προϋπόθεση για τη βέλτιστη λειτουργία του συστήματος ΜΜΜ είναι και η ελεύθερη κίνηση λεωφορείων φιλικών προς το περιβάλλον, όπου απαιτείται σε πεζοδρομημένες οδούς/ περιοχές.
- ο Ανανέωση στο 50% του στόλου των οχημάτων του ΟΑΣΑ με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- ο Εφαρμογή τηλεματικής στο 70% των στάσεων με ακρίβεια στην παρεχόμενη πληροφορία.
- ο Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 50% του συνόλου των στάσεων εντός του δήμου.
- ο Επιπλέον κίνητρα για την επιλογή των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς μέσω εφαρμογής συστήματος επιβράβευσης για τη χρήση τους (π.χ. συλλογή πόντων για τη συχνή χρήση των δημόσιων μέσων μεταφοράς με εξαργύρωση είτε σε δωρεάν μετακινήσεις είτε σε συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, πολιτιστικούς χώρους, κλπ.).
- ο Δημιουργία υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.

Δημοτική Συγκοινωνία

- ο Διερεύνηση για την λειτουργία νέων γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας με διαδρομές που θα καλύπτουν τις περιοχές του Δήμου όπου σήμερα δεν καλύπτονται, συνδέοντας τις γειτονιές με τις κεντρικές περιοχές του Δήμου και τον σταθμό του Προαστιακού για μετεπιβίβαση.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Αύξηση της συχνότητας της γραμμής (20' με 30').
- Ανανέωση στο σύνολο του στόλου των οχημάτων της Δημοτικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.

Ορίζοντας 10ετίας

Προαστιακός

- Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.
- Ανανέωση στόλου συρμών

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- Ανανέωση στο 50% του στόλου των οχημάτων του ΟΑΣΑ με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.
- Εφαρμογή τηλεματικής στο σύνολο των στάσεων του Δήμου.
- Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 100% του συνόλου των στάσεων εντός του δήμου.

Δημοτική Συγκοινωνία

- Πύκνωση συχνοτήτων των Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών, ανά 15 λεπτά.
- Διερεύνηση δυνατότητας λειτουργία νέων Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών,.
- Εφαρμογή τηλεματικής στο 100% των στάσεων της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Ορίζοντας 15+ετίας

Προαστιακός

- Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.
- Ανανέωση στόλου συρμών

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

- Ανανέωση στο σύνολο του στόλου των οχημάτων του ΟΑΣΑ με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.
- Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.
- Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, στο σύνολο των στάσεων εντός του δήμου.

Δημοτική Συγκοινωνία

- Περεταίρω πύκνωση συχνοτήτων των Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών όπου αυτό απαιτείται.
- Διερεύνηση δυνατότητας λειτουργία νέων Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών,.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας

Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- ο Προσθήκη μικρών σύγχρονων αυτοματοποιημένων λεωφορείων στο στόλο στα οποία οι πελάτες μπορούν να κάνουν κράτηση μέσω εφαρμογής έξυπνων συστημάτων.

3.4.5 Διαμορφώσεις Δικτύου Πράσινων Διαδρομών και Κοινόχρηστων Χώρων

Όπως αναφέρθηκε και στο σενάριο ήπιων παρεμβάσεων ο στόχος είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου πράσινων διαδρομών. Στο σενάριο εκτεταμένων παρεμβάσεων προτείνεται η επέκταση του συνολικού μήκους του δικτύου πράσινων διαδρομών κατά 50%.

Ορίζοντας 5ετίας

- ο Επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και ένωση της πόλης της Ελευσίνας με την πόλη της Μαγούλας σε ορίζοντα 5ετίας και όχι 10ετίας όπως προβλέπεται στο ήπιο σενάριο.
- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 50% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος) και να είναι προσβάσιμα σε όλες τις κοινωνικές και ηλικιακές ομάδες (ΑΜΕΑ, παιδιά, ηλικιωμένους, κλπ.).
- ο Υλοποίηση συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) 10 σημείων αρχικά στις κεντρικές περιοχές της πόλης της Ελευσίνας και της Μαγούλας και στη συνέχεια σε όλο τον δήμο, με μετεπιβίβαση, σε στάσεις του αστικού λεωφορείου, στα σχολικά συγκροτήματα, στο σταθμό του Προαστιακού, στις αθλητικές εγκαταστάσεις, σε πάρκα και χώρους πρασίνου, αρχαιολογικούς χώρους. Επίσης, σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων χωροθετούνται και στις θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, με δυνατότητα φόρτισης των ηλεκτρικών ποδηλάτων.
- ο Δημιουργία 4 πάρκων τσέπης ή αστικών κερκίδων.

Ορίζοντας 10ετίας

- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 80% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).
- ο Επέκταση και πύκνωση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing).
- ο Δημιουργία 6 πάρκων τσέπης ή αστικών κερκίδων.

Ορίζοντας 15+ετίας

- ο Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 100% του συνόλου των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).
- ο Συντήρηση όλων των υλοποιημένων έως τότε υποδομών (οδόστρωμα πεζοδρόμων, σήμανση, διαγράμμιση, κλπ.)
- ο Επέκταση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) σε όλα τα σχολικά συγκροτήματα.
- ο Δημιουργία 10 πάρκων τσέπης και αστικών κερκίδων.



3.4.6 Διαχείριση Στάθμευσης

Ορίζοντας 5ετίας

- Υλοποίηση του 70% των παρεμβάσεων που προτείνονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων σε ορίζοντα 15ετίας και αποσκοπούν στην πλήρη εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και τη χωροθέτηση της νόμιμης στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου. Πιο συγκεκριμένα, αυτές οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν διαπλάτυνση πεζοδρομίων, δημιουργία ποδηλατοδρόμων, κλπ. στο οδικό δίκτυο και των ηπιοποιήσεις στο δίκτυο συλλεκτήριων και τοπικών οδών.
- Πρόβλεψη θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ, σε ποσοστό τουλάχιστον 2% των συνολικών θέσεων στάθμευσης, σε όλα τα οδικά τμήματα στα οποία γίνεται ανάπλαση. Σε περιοχές με μεγάλη ζήτηση (π.χ. εμπορίου και αναψυχής), αλλά και σε περιοχές μετεπιβίβασης σε Μ.Μ.Μ. το ποσοστό των θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ πρέπει να είναι υψηλότερο.
- Εκπόνηση και εφαρμογή του σχεδίου εγκατάστασης σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, σε κεντρικές περιοχές της Ελευσίνας και της Μαγούλας, σύμφωνα με όσα προβλέπονται και στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων. Περίπου το 10% του συνόλου των θέσεων των δημοτικών χώρων στάθμευσης προορίζονται για ηλεκτρικά οχήματα και διαθέτουν και τις απαραίτητες εγκαταστάσεις για τη φόρτισή τους. Στις ίδιες τοποθεσίες λειτουργούν και σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων.

Ορίζοντες 10ετίας/ 15+ετίας

- Επέκταση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης στην ευρύτερη περιοχή της πόλης Ελευσίνας και της Μαγούλας ακόμη και σε περιοχές κατοικίας καθώς και στα κέντρα των υπόλοιπων δημοτικών ενοτήτων.
- Περίπου το 20% και 30% του συνόλου των θέσεων των δημοτικών χώρων στάθμευσης προορίζονται για ηλεκτρικά οχήματα και διαθέτουν και τις απαραίτητες εγκαταστάσεις για τη φόρτισή τους για τους ορίζοντες της 10ετίας και 15ετίας αντίστοιχα.

3.4.7 Μεταφορές Εμπορευμάτων

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Υλοποίηση όσων προτείνονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων σχετικά με την εφαρμογή του τρόπου και του ωραρίου εμπορικών φορτοεκφορτώσεων.

3.4.8 Κατανάλωση Ενέργειας

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Υλοποίηση όσων προτείνονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων και εφαρμογή των προτεινόμενων Δράσεων του υπό εκπόνηση ΣΔΑΕΚ.

- ❖ Αντικατάσταση στόλου δημοτικών οχημάτων με σύγχρονα, φιλικά προς το περιβάλλον και χαμηλής κατανάλωσης οχήματα (ηλεκτρικά, υβριδικά). Υλοποίηση στο 50% του στόλου για την 5ετία και στο 100% για τη 10ετία.

3.4.9 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Υλοποίηση όσων προτείνονται στο Σενάριο Ήπιων Παρεμβάσεων σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας.



3.5 Συγκριτικός (Συνοπτικός) Πίνακας Εναλλακτικών Σεναρίων

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι παρεμβάσεις που περιγράφηκαν αναλυτικά στα προηγούμενα υποκεφάλαια υπό μορφή Πίνακα, ώστε να γίνει καλύτερα κατανοητή η σύγκριση των τριών (3) Εναλλακτικών Σεναρίων (Τάσεων, Ήπιο, Παρεμβατικό).

Τα προτεινόμενα μέτρα παρουσιάζονται ανά θεματική κατηγορία παρεμβάσεων, όπως περιγράφηκαν και παραπάνω, δηλαδή:

- Κυκλοφοριακή Οργάνωση
- Διαχείριση Στάθμευσης
- Διαμορφώσεις Κόμβων/ Οδική Ασφάλεια- Σηματοδότηση
- Μέσα μαζικής Μεταφοράς
- Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)- Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι
- Εμπορικές Μεταφορές
- Κατανάλωση Ενέργειας
- Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

Πίνακας 19: Εναλλακτικά Σενάρια ανά Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Υλοποίηση των παρεμβάσεων που προτείνονται από την σχετική μελέτη του υπουργείου Ανάπτυξης «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Προσβασιμότητας και Παρεμβάσεις για την Ενίσχυση της Βαδισιμότητας και του Ποδηλάτου στο Δήμο Ελευσίνας στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Πρωτεύουσας Ευρώπης»	✗	30%	60%	100%	50%	100%	100%
Μονοδρομήσεις– καθορισμός προτεραιοτήτων	Μονοδρόμηση της οδού 25ης Μαρτίου στην πόλη της Μαγούλας στο τμήμα της από την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου έως την οδό Καραϊσκάκη, με κατεύθυνση προς την οδό Καραϊσκάκη	✗	✓			✓		
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Κατασκευή διαχωριστικής νησίδας επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στην πόλη της Μαγούλας στο ύψος του σχολικού συγκροτήματος	✗	✓			✓		
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Κατασκευή ποδηλατόδρομου στη πόλη της Μαγούλας που θα διέρχεται από τις οδούς Αρτέμιδος, Νικ. Μπάρδη, Δήμητρος, Κων. Ρόκκα και Μελ. Μαρούγκα αλλά και μέσα από το πάρκο που βρίσκεται επί των Ηρώων Πολυτεχνείου και Δήμητρος	✗	✓			✓		
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Διάνοιξη της οδού Αισχύλου έως και την Ηρώων Πολυτεχνείου, ώστε να εξυπηρετεί τις μετακινήσεις από και προς το τμήμα του οικισμού ανατολικά της Ηρώων Πολυτεχνείου	✗	✓			✓		
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Διαμόρφωση πεζοδρομίων στο τμήμα της οδού Κυτριάου από την οδό Πουλαντζά έως το Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας έτσι ώστε να επιτευχθεί η ασφαλής πεζή σύνδεση της πόλης της Ελευσίνας με το νοσοκομείο και το σταθμό του προαστιακού σιδηροδρόμου της Μαγούλας	✗	✓			✓		

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Μονοδρομήσεις– καθορισμός προτεραιοτήτων	Μονοδρομήσεις και καθορισμός προτεραιοτήτων στο σύνολο σχεδόν των τοπικών οδών για όλους τους συνοικισμούς του δήμου Ελευσίνας.	✗	✓			✓		
Αναδιαμόρφωση/ Ανακατασκευή πεζοδρομίων	Αναδιαμόρφωση / ανακατασκευή / διαπλάτυνση των πεζοδρομίων σε πρωτεύουσες και δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες με στόχο αποτροπή της παράνομης στάθμευσης.	✗	30%	60%	100%	50%	100%	100%
Όρια Ταχύτητας	Μείωση του ορίου ταχύτητας, στο πρωτεύον και στο δευτερεύον δίκτυο με στόχο τα 40km/h και τα 30km/h στις συλλεκτήριες και τις τοπικές οδούς. Εξάιρεση αποτελούν οι εθνικές και επαρχιακές οδοί εκτός οικισμών.	✗	✓			✓		
Όρια Ταχύτητας	Μείωση των ορίων ταχύτητας στα 30km/h σε όλο το οδικό δίκτυο, ιεραρχημένο και τοπικό. Εξάιρεση αποτελεί το εθνικό και επαρχιακό δίκτυο.	✗				✓		
Οριοθέτηση στάθμευσης	Οριοθέτηση της παρόδιας στάθμευσης στις οδούς που επιτρέπεται με τον εγκιβωτισμό τους, με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η ορατότητα των διασταυρώσεων προς όφελος της οδικής ασφάλειας.	✗	✓			✓		
Αναπλάσεις/Αναβαθμίσεις/ Επανασχεδιασμός οδών	Παρεμβάσεις στο τοπικό οδικό δίκτυο σύμφωνα με τις πρόσφατες οδηγίες «Οδηγός Ανασχεδιασμού Αστικών Οδών Αρμοδιότητας Δήμων» (6/2019) για τη βελτίωση της λειτουργίας του δικτύου οχημάτων και πεζών.	✗	✓			✓		
Πεζοδρομήσεις- Ηπιοποιήσεις	Παρεμβάσεις στις περιοχές πέριξ σχολείων και σχολικών συγκροτημάτων βάση της απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 (ΦΕΚ 2302/Β/16.09.2013) με εφαρμογή από τον ορίζοντα 5ετίας.	✗	✓			✓		
Κοινόχρηστα Ποδήλατα	Υλοποίηση συστήματος «κοινόχρηστα ποδήλατα – ποδήλατα πόλης» συνδυαστικά με τα μέσα μαζικής μεταφοράς.	✗	✓			✓		



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Πεζοδρομήσεις-Ηπιοποιήσεις	Οι συλλεκτήριες οδοί του οδικού δικτύου καθώς και οι τοπικές μετατρέπονται σε ήπιας κυκλοφορίας.	✗				✓		
Ποδηλατικές Διαδρομές	Επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων στην πόλη της Μαγούλας	✗		✓		✓	✓	
Ποδηλατικές Διαδρομές	Ποδηλατική διαδρομή η οποία θα ενώνει τα δίκτυα ποδηλατοδρόμων της πόλης της Ελευσίνας με την πόλη της Μαγούλας	✗			✓		✓	
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΚΟΜΒΩΝ – ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ (γενικά)		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Επανασχεδιασμός κόμβων	Επανασχεδιασμός κόμβων σε μη ασφαλή σημεία του δικτύου, με διαμόρφωση όπου επιτρέπουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά κυκλικού κόμβου (roundabout) ή κομβίδια κυκλικής κίνησης (Mini Roundabouts)(ποσοστό επί του συνόλου).	✗	40%	70%	100%	50%	100%	100%
Φωτεινοί Σηματοδότες	Σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας, προτείνεται η τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάνων.	✗	✓			✓		
Φωτεινοί Σηματοδότες	Τοποθέτηση ηχητικών συστημάτων για διέλευση τυφλών σε όλους τους φωτεινούς σηματοδότες.	✗	✓			✓		
Φωτεινοί Σηματοδότες	Εφαρμογή «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες (επιπλέον των απλών ηχητικών συστημάτων).	✗		✓	✓		✓	✓
Φωτεινοί Σηματοδότες	Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρασ των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται-έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια των διαδρομών πεζών και η ασφαλής διέλευση των χρηστών.	✗	✓			✓		

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Επανασχεδιασμός κόμβων	Εξέταση εναλλακτικών προτάσεων για την βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας και του επιπέδου εξυπηρέτησης του σηματοδοτούμενου κόμβου της οδού Κυπραίου – Ελ. Βενιζέλου με τις ράμπες της Εθνικής Οδού (κυκλικός κόμβος είτε η βελτίωση του προγράμματος σηματοδότησης)	✗	✓			✓		
Επανασχεδιασμός κόμβων	Νέοι κυκλικοί κόμβοι στις διασταυρώσεις των οδών: • Ιεράς Οδού – Ωκεανίδων, • Θριασίου Πεδίου – Ηρώων Πολυτεχνείου στην Μαγούλα, • 25ης Μαρτίου - Σωκράτους – Κουντουριώτου,	✗	✓			✓		
Επανασχεδιασμός κόμβων	Γεωμετρικός επανασχεδιασμός των παρακάτω υφιστάμενων κυκλικών κόμβων με στόχο τη βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας: • Ηρώων Πολυτεχνείου με Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών – Κορίνθου, • Ερμού με Γέλας, • Κυπραίου με Ζαφείρη Καλαθά, • Ηρώων Πολυτεχνείου με Παπαφλέσσα (στο ύψος του Νεκροταφείου της Μαγούλας)	✗	✓			✓		
Επανασχεδιασμός – Επαναπρογραμματισμός φωτεινών σηματοδοτών	Επαναπρογραμματισμός των φωτεινών σηματοδοτών στην περιοχή του σταθμού του προαστιακού σιδηροδρόμου της Μαγούλας έτσι ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη λειτουργία με βάση τα νέα κυκλοφοριακά δεδομένα.	✗				✓		
Επανασχεδιασμός κόμβων	Εξέταση λειτουργία κυκλικού κόμβου στη διασταύρωση της Λ. Νάτο με την βόρεια είσοδο – έξοδο του Στρατιωτικού Αεροδρομίου	✗	✓			✓		
ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Ανανέωση στόλου των οχημάτων	Ανανέωση στόλου των οχημάτων της Αστικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά (ποσοστό επί του συνόλου).	✗	25%	50%	100%	50%	100%	100%

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Επανασχεδιασμός λεωφορειακών γραμμών	Επανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Συχνότητα – Αξιοπιστία λεωφορειακών γραμμών	Αύξηση της συχνότητας και βελτίωση της αξιοπιστίας των λεωφορειακών γραμμών.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Τηλεματική στις στάσεις	Εφαρμογή τηλεματικής στις στάσεις με ακρίβεια στην παρεχόμενη πληροφορία (ποσοστό επί του συνόλου).	✗	50%	100%	100%	70%	100%	100%
Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων	Επανασχεδιασμός των υφιστάμενων στάσεων, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι ασφαλείς, φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές (ποσοστό επί του συνόλου).	✗	30%	70%	100%	50%	100%	100%
Κίνητρα χρήσης ΜΜΜ	Επιπλέον κίνητρα για την επιλογή των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς μέσω εφαρμογής συστήματος επιβράβευσης για τη χρήση τους.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Δημοτική Συγκοινωνία	Λειτουργία των γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας.	✗	✓			✓		
Δημοτική Συγκοινωνία	Λειτουργία νέων γραμμών Δημοτικής συνδέοντας τις γειτονιές με το κέντρο του Δήμου και τον σταθμό του Προαστιακού για μετεπιβίβαση.	✗		✓		✓		
Δημοτική Συγκοινωνία	Ανανέωση στο σύνολο του στόλου των οχημάτων της Δημοτικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, φιλικά προς το περιβάλλον, κατά προτίμηση ηλεκτρικά.	✗		✓	✓	✓	✓	✓
Δημοτική Συγκοινωνία	Εφαρμογή τηλεματικής στο των στάσεων της Δημοτικής Συγκοινωνίας.	✗		50%	100%	✓	70%	100%

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Προαστιακός Σιδηρόδρομος	Διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.	✗	✓			✓		
Προαστιακός Σιδηρόδρομος	Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Προαστιακός Σιδηρόδρομος	Ανανέωση στόλου συρμών.	✗		✓	✓		✓	✓
ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)- ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ- ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Ολοκληρωμένο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών	Υλοποίηση ολοκληρωμένου δικτύου πράσινων διαδρομών, το οποίο θα συνδέει σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κοινόχρηστοι χώροι, κεντρικά σημεία Δήμου, γειτονιές, τις πεζοπορικές διαδρομές-μονοπάτια-ακρογιαλιές-παραλίες της περιοχής, κλπ., μέσω οδών ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και σημαντικών διαπλατύνσεων πεζοδρομίων	✗	30%	60%	100%	50%	100%	100%
Νέες πλατείες, πάρκα τσέπης και αστικές κερκίδες	Δημιουργία νέων πλατειών, πάρκων τσέπης και αστικών κερκίδων	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων	Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, που έχουν πλάτος < 1,5μ., ώστε να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (κατ' ελάχιστον στη μία πλευρά του οδικού τμήματος).	✗	30%	50%	100%	50%	80%	100%
Οδικό περιβάλλον	Διαμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος, έτσι ώστε να ενθαρρύνει την πεζή μετακίνηση, για κάθε ηλικιακή ομάδα	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Συστήμα κοινόχρηστων ποδηλάτων	Υλοποίηση συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing)	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Πεζόδρομοι	Τακτοποίηση εκκρεμοτήτων που αφορούν σε εν λειτουργία πεζόδρομους, ήτοι οδικά τμήματα που σήμερα λειτουργούν ως πεζόδρομοι πρέπει να ενσωματωθούν ως τέτοια και στα θεσμικά εργαλεία της πόλης (ΓΠΣ, Ρυμοτομικό, κλπ.).	✗	✓			✓		
Δίκτυο Ποδηλατοδρόμων	Επέκταση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και ένωση της πόλης της Ελευσίνας με την πόλη της Μαγούλας	✗		✓	✓	✓	✓	
Συντήρηση υλοποιημένων υποδομών	Συντήρηση όλων των υλοποιημένων έως τότε υποδομών (οδόστρωμα πεζοδρόμων, σήμανση, διαγράμμιση, κλπ.).	✗			✓			✓
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Απαγόρευση παρόδιας στάθμευσης	Επιβολή της απαγόρευσης της παρόδιας στάθμευσης σε όλο το ιεραρχημένο δίκτυο, εκτός από την περίπτωση οριοθέτησης των θέσεων με εγκιβωτισμό.	✗	40%	70%	100%	50%	100%	100%
Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ)	Εφαρμογή του ΣΕΣ στην κεντρική περιοχή της πόλης της Ελευσίνας με αξιοποίηση έξυπνων συστημάτων (smart systems).	✗	✓			✓		
Επέκταση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης	Επέκταση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης στην ευρύτερη περιοχή της πόλης ακόμη και σε περιοχές κατοικίας καθώς και στα κέντρα των υπόλοιπων δημοτικών ενοτήτων.	✗					✓	✓

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ	Σε όλον το Δήμο, με έμφαση σε περιοχές με μεγάλη ζήτηση π.χ. εμπορίου και αναψυχής), αλλά και σε σημεία μετεπιβίβασης σε Μέσα Σταθερής Τροχιάς	✗	✓			✓		
Χώροι στάθμευσης εκτός οδού (parking).	Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού.	✗	✓			✓		
Φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων – ποδηλάτων	Εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού / υπεραστικού οδικού δικτύου.	✗	✓			✓		
Φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων – ποδηλάτων	Σημεία - θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων στους δημοτικούς χώρους στάθμευσης (ποσοστό επί του συνόλου).	✗	5%	10%	20%	10%	20%	30%
Απαγόρευση στάθμευσης	Απαγόρευση στάθμευσης βαρέων οχημάτων σε δημόσιους χώρους, σε περιοχές μικτών χρήσεων.	✗	✓			✓		
Αστυνόμευση	Εντατικοποίηση της αστυνόμευσης της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων.	✗	✓			✓		
Χωροθέτηση χώρων στάθμευσης δίκυκλων	Παρά την οδό και εκτός οδού, ενσωμάτωση στο ΣΕΣ.	✗	✓			✓		
Ιδιωτικές θέσεις στάθμευσης	Διασφάλιση μέσω συστηματικών ελέγχων της κατασκευής και λειτουργίας των προβλεπόμενων ιδιωτικών θέσεων στάθμευσης σε κτίρια και εγκαταστάσεις.	✗	✓			✓		



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Χωροθέτηση στάσης ταξί	Επανεξέταση της χωροθέτησης περιοχών στάσης ταξί (πιάτσες).	✗	✓			✓		
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Ωράριο εμπορικών φορτοεκφορτώσεων	Ωράριο εμπορικών φορτοεκφορτώσεων, ανά κατηγορία επιχειρήσεων τροφοδοσίας και σύμφωνα με τον τύπο των φορτηγών (τονάζ), αλλά και με τους χώρους που χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται κατά τη διαδικασία της φορτοεκφόρτωσης	✗	✓			✓		
Φορτοεκφορτώσεις με οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνο	Ανεξαρτήτως ωραρίου και μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες θέσεις να επιτρέπεται η φορτοεκφόρτωση για τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνο	✗	✓			✓		
Φορτοεκφορτώσεις με μεγάλα οχήματα	Οι φορτοεκφορτώσεις για μεγάλα οχήματα θα εξυπηρετούνται μόνο από το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο. Τα μεγάλα φορτηγά απαγορεύεται να χρησιμοποιούν το τοπικό δίκτυο	✗	✓			✓		
Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ)	Πρόβλεψη θέσεων φορτοεκφόρτωσης στις περιοχές εφαρμογής του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ)	✗	✓			✓		
Ευφυή Συστήματα Μεταφορών	Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems).	✗		✓	✓		✓	✓
Επιβράβευση επιχειρήσεων	Επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών.	✗		✓	✓		✓	✓
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων	Περιγραφή	Σενάρια						
		Απραξίας	Ήπιων Παρεμβάσεων			Εκτεταμένων Παρεμβάσεων		
Εκπόνηση ΣΔΑΕΚ του Δ. Ελευσίνας	Εκπόνηση Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) και εφαρμογή των προτάσεων του	✗	50%	70%	100%	70%	100%	150%
Αντικατάσταση στόλου δημοτικών οχημάτων	Αντικατάσταση στόλου δημοτικών οχημάτων με σύγχρονα, φιλικά προς το περιβάλλον και χαμηλής κατανάλωσης οχήματα (ηλεκτρικά, υβριδικά).	✗	30%	70%	100%	50%	100%	100%
Σχέδιο Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ)	Υλοποίηση του Σχέδιου Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (ΣΦΗΟ) και εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε δημοτικούς και ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης αλλά και κατά μήκος του οδικού δικτύου.	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος των μεταφορών	Υλοποίηση των κατευθύνσεων του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού για τη δραστική μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος των μεταφορών	✗	✓			✓		
ΠΡΟΩΘΗΣΗ & ΔΡΑΣΕΙΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ - ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ		5/10/15ετία	5ετία	10ετία	15ετία	5ετία	10ετία	15ετία
Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας	Υλοποίηση μέτρων σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας, την ενθάρρυνση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (π.χ. ποδήλατο) και της πεζή μετακίνησης, καθώς και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών,	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.6 Συγκριτική αξιολόγηση παρεμβάσεων μέσω κυκλοφοριακού μοντέλου

Στο πλαίσιο της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης και στην αξιολόγηση των εναλλακτικών Σεναρίων αναπτύχθηκε κυκλοφοριακό μοντέλο για την περιοχή παρέμβασης του ΣΒΑΚ.

Η περιγραφή και ανάλυση του κυκλοφοριακού μοντέλου παρουσιάζονται στο Παραδοτέο 2 του ΣΒΑΚ, ενώ στο παρόν Κεφάλαιο γίνεται η περιγραφή και αξιολόγηση, με τη χρήση του μαθηματικού εργαλείου κυκλοφοριακής προσομοίωσης, των εναλλακτικών σεναρίων (προτάσεων παρεμβάσεων) που προτείνονται για το οδικό δίκτυο του Δήμου Ελευσίνας στα πλαίσια του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε αποτελείται από τα εξής βήματα:

- I. κωδικοποιήθηκαν όλες οι προτεινόμενες αλλαγές στην κυκλοφοριακή οργάνωση του οδικού δικτύου έτσι ώστε να δημιουργηθεί το νέο οδικό δίκτυο της περιοχής μελέτης που να απεικονίζει την προτεινόμενη κυκλοφοριακή οργάνωση,
- II. κωδικοποιήθηκαν όλες οι προτεινόμενες αλλαγές στο δίκτυο των λεωφορειακών γραμμών καθώς και οι προτεινόμενες γραμμές δημοτικής συγκοινωνίας και τέλος
- III. πραγματοποιήθηκε καταμερισμός του μητρώου Π-Π αφού ανάχθηκε στον κάθε χρονικό ορίζοντα χωριστά.

Από το τελευταίο βήμα προκύπτουν οι εκτιμώμενες κυκλοφοριακές ροές, οι οποίες και διαμορφώνουν τις κυκλοφοριακές συνθήκες για κάθε χρονικό ορίζοντα. Τα διαμορφούμενα σενάρια όπου εξετάζονται είναι τα εξής:

- το **σενάριο της απραξίας (Do Nothing)** όπου ουσιαστικά δεν πραγματοποιείται καμία παρέμβαση στο μεταφορικό σύστημα της περιοχής ανάλυσης (αμετάβλητο ως προς το έτος βάσης 2022) παρά μόνο μεταβάλλεται η ζήτηση λόγω μεταβολής κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων (δείκτης ιδιοκτησίας, ΑΕΠ, πληθυσμός), όπως περιεγράφηκε αναλυτικά σε προηγούμενη ενότητα.
- τα **σενάρια των παρεμβάσεων (Do Something)** όπου συμπεριλαμβάνονται οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΣΒΑΚ για τον Δήμο Ελευσίνας

Η περιγραφή των παρεμβάσεων σε επίπεδο οδικής υποδομής για κάθε ένα από τα εναλλακτικά σενάρια παρουσιάστηκε αναλυτικά σε προηγούμενο κεφάλαιο. Στο παρόν κεφάλαιο πραγματοποιείται μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων μέσω της σύγκρισης μιας σειράς δεικτών και αποτελεσμάτων που εξάγονται από το μαθηματικό πρότυπο που δημιουργήθηκε στο λογισμικό VISUM.

Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα από τη φόρτιση του δικτύου, όπως προκύπτουν για τα διάφορα εναλλακτικά σενάρια παρεμβάσεων που παρουσιάστηκαν παραπάνω.

3.6.1 Καταμερισμός μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται το σύνολο των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με κάθε μέσο μεταφοράς κατά την διάρκεια της πρωινής ώρας αιχμής, την ώρα δηλαδή εφαρμογής του υποδείγματος, για κάθε έναν χρονικό ορίζοντα. Ο αριθμός αυτών των μετακινήσεων προέκυψε ως αποτέλεσμα του μαθηματικού προτύπου επιλογής μέσου, όπως αυτό περιεγράφηκε προηγουμένως. Να σημειωθεί πως οι μετακινήσεις με βαρέα οχήματα, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, δεν συμμετέχουν στην διαδικασία επιλογής μέσου.

Πίνακας 20: Κατανομή των μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2027)

Σενάριο	Ι.Χ.	Δίκυκλα	Βαρέα	MMM	Ποδήλατα	Σύνολο
Έτος Βάσης	7,522	717	738	693		9,670
2027_Do_N	7,938	757	753	731		10,179
2027_Do_S_A	6,612	831	753	1,564	688	10,449
2027_Do_S_B	6,640	820	753	1,543	688	10,444

Πίνακας 21: : Κατανομή των μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2032)

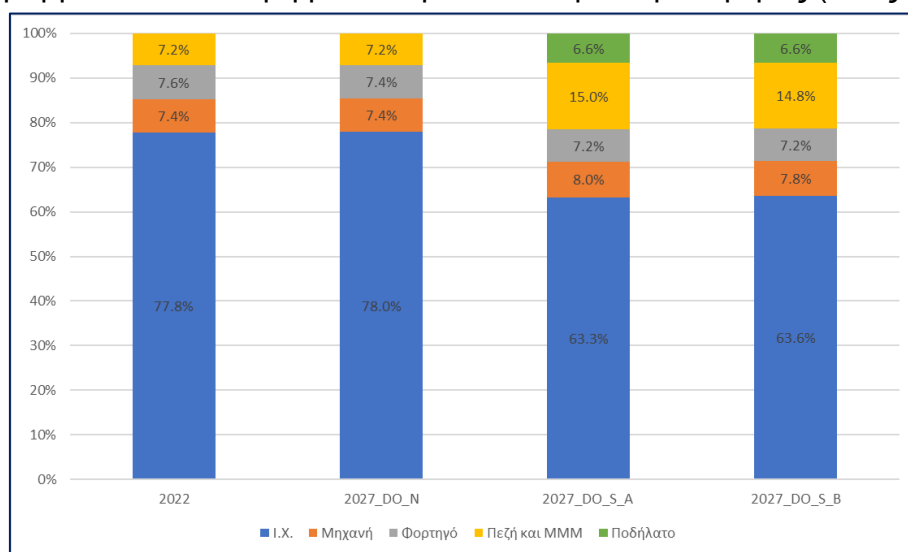
Σενάριο	Ι.Χ.	Δίκυκλα	Βαρέα	MMM	Ποδήλατα	Σύνολο
Έτος Βάσης	7,522	717	738	693		9,670
2027_Do_N	8,574	818	740	790		10,921
2027_Do_S_A	7,160	877	740	1,689	743	11,210
2027_Do_S_B	7,071	999	740	1,664	743	11,205

Πίνακας 22: Κατανομή των μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2037)

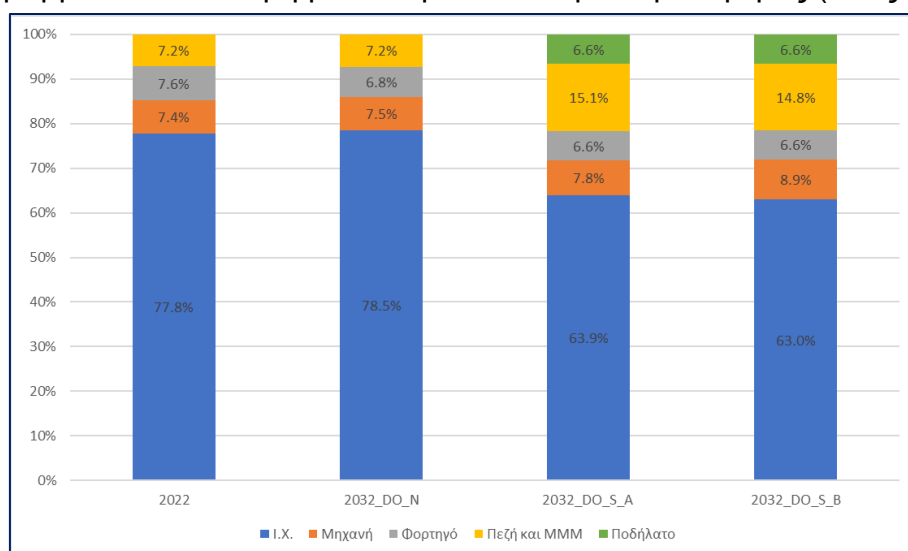
Σενάριο	Ι.Χ.	Δίκυκλα	Βαρέα	MMM	Ποδήλατα	Σύνολο
Έτος Βάσης	7,522	717	738	693		9,670
2027_Do_N	9,108	868	759	839		11,574
2027_Do_S_A	7,636	898	759	1,795	790	11,877
2027_Do_S_B	7,511	1.061	759	1,767	790	11,888

Προκειμένου να υπάρχει μια σχηματική απεικόνιση της εκτροπής των μετακινήσεων από τα οχήματα Ι.Χ. στα εξεταζόμενα και επιθυμητά εναλλακτικά μέσα (MMM και ποδήλατο) ακολουθούν τα διαγράμματα μέσω των οποίων φαίνεται ότι οι παρεμβάσεις μπορούν να εκτρέψουν ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό μετακινήσεων (της τάξης του 15% περίπου) από τα Ι.Χ. οχήματα, στο λεωφορείο αλλά και στο ποδήλατο.

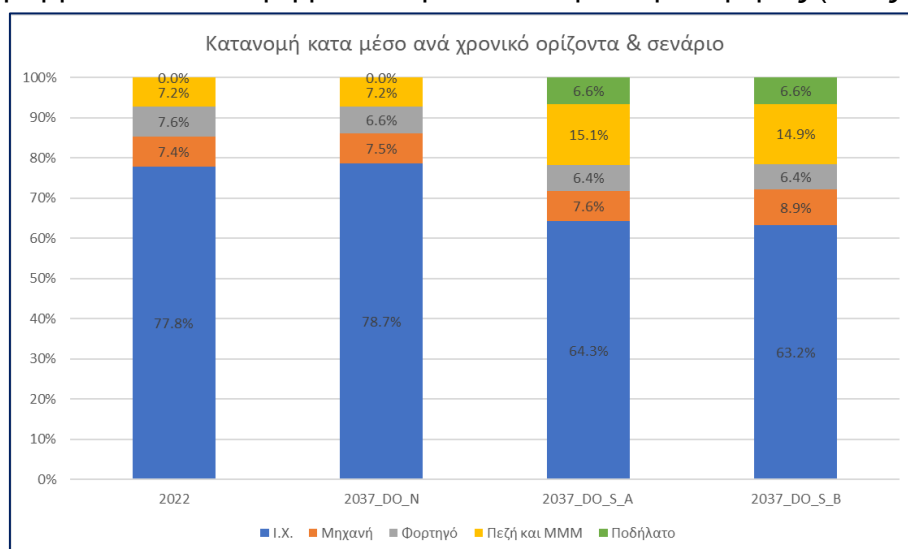
Διάγραμμα 30: Κατανομή μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2027)



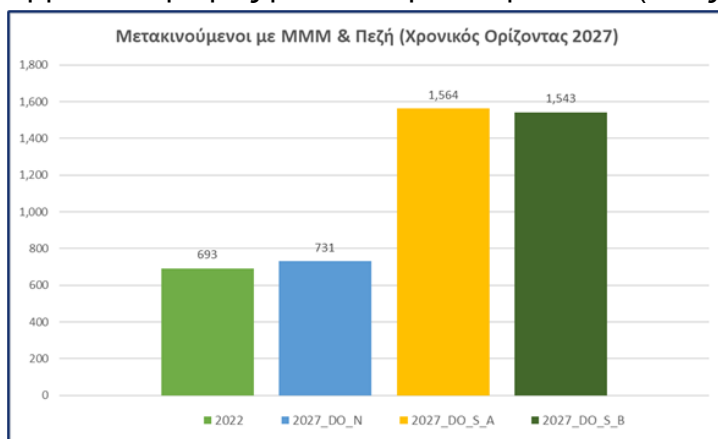
Διάγραμμα 31: Κατανομή μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2032)



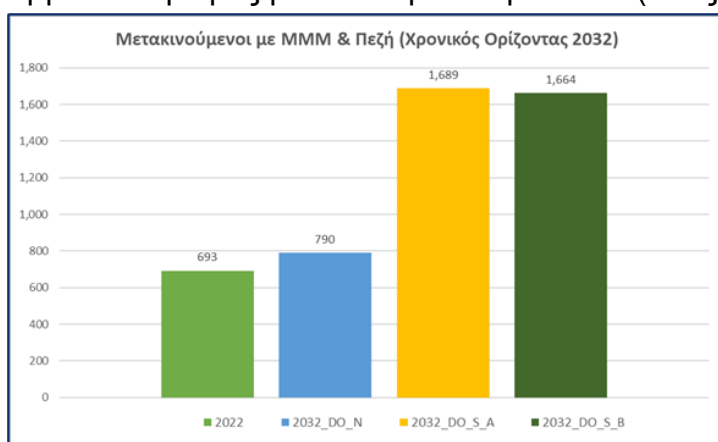
Διάγραμμα 32: Κατανομή μετακινήσεων ανά μέσο μεταφοράς (Έτος 2037)



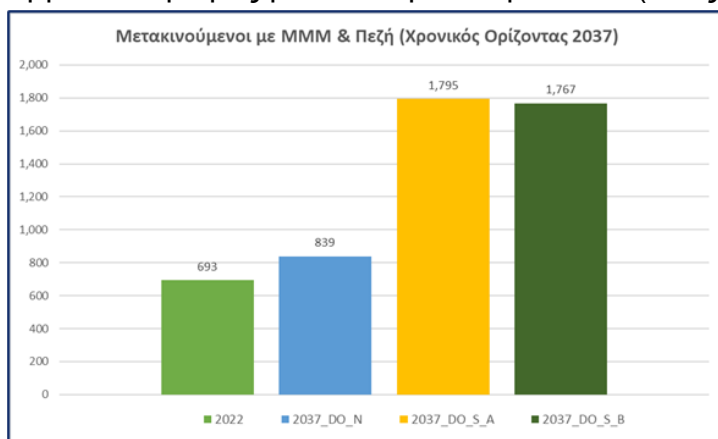
Διάγραμμα 33: Αριθμός μετακινούμενων με MMM (Έτος 2027)



Διάγραμμα 34: Αριθμός μετακινούμενων με MMM (Έτος 2032)



Διάγραμμα 35: Αριθμός μετακινούμενων με MMM (Έτος 2037)



Από τα παραπάνω Διαγράμματα μπορούν να εξαχθούν τα εξής κύρια συμπεράσματα:

- Το ποσοστό μετακίνησης με Ι.Χ. οχήματα κατά την διάρκεια της πρωινής ώρας αιχμής, το έτος βάσης 2022, είναι αρκετά υψηλό (77%). Το ποσοστό αυτό στα σενάρια απραξίας δεν μεταβάλλεται σημαντικά.
- Τόσο στο ήπιο όσο και στο ριζοσπαστικό σενάριο παρεμβάσεων το ποσοστό των μετακινήσεων με ποδήλατο είναι περίπου 6,5%, ενώ ενισχύεται σημαντικά η χρήση των MMM κατά 7% περίπου. Η συγκεκριμένη αύξηση των μετακινήσεων με MMM και ποδήλατο οδηγεί στην μείωση των μετακινήσεων με Ι.Χ σε ποσοστό περίπου 20%. Επομένως στα

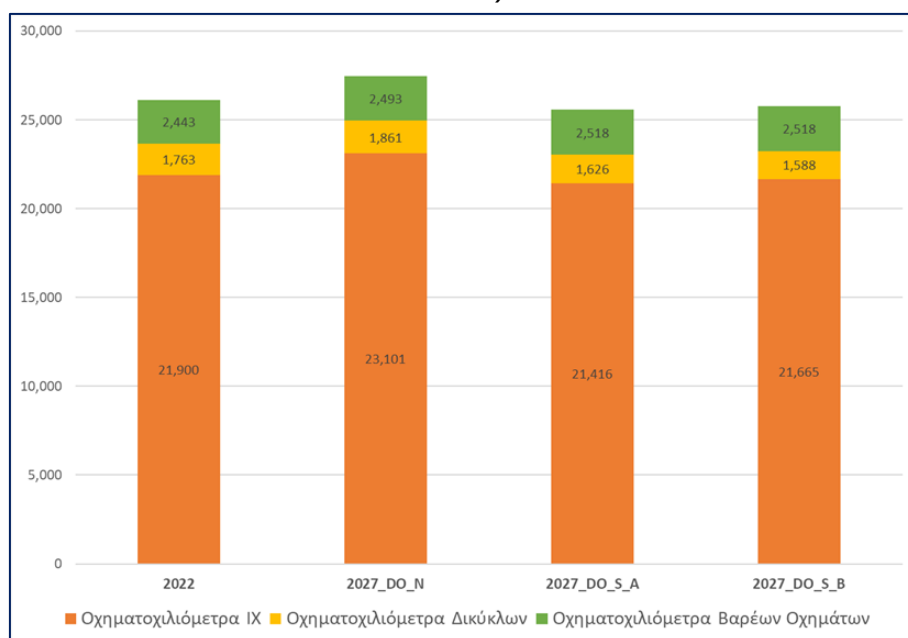
προτεινόμενα μελλοντικά σενάρια το 22% περίπου των συνολικών μετακινήσεων του Δήμου Ελευσίνας πραγματοποιείται με βιώσιμους τρόπους μεταφοράς.

3.6.2 Λειτουργικοί δείκτες οδικού δικτύου

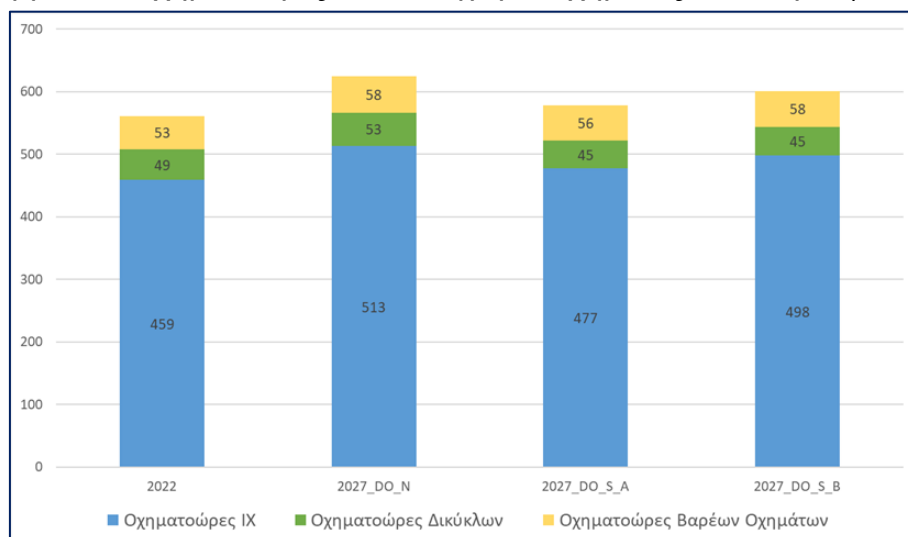
Για μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της εφαρμογής των παρεμβάσεων που προτείνονται για το ΣΒΑΚ Ελευσίνας χρησιμοποιήθηκαν ορισμένοι λειτουργικοί δείκτες οδικού δικτύου, τόσο για τα ελαφρά όσο και για τα βαρέα οχήματα, τα οποία αποσαφηνίζουν σε σημαντικό βαθμό τις συνθήκες λειτουργίας που θα προκύψουν στο σύνολο του δικτύου, είτε στο μελλοντικό σενάριο απραξίας, είτε στα σενάρια εφαρμογής των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Οι λειτουργικοί δείκτες οι οποίοι επιλέχθηκαν και εξήχθησαν από το μαθηματικό υπόδειγμα ή υπολογίστηκαν μετέπειτα είναι οι εξής:

- Διανυθέντα οχήματαχιλιόμετρα για δίκυκλα, ελαφρά και βαρέα οχήματα.
- Οχηματοώρες για δίκυκλα, ελαφρά και βαρέα οχήματα.

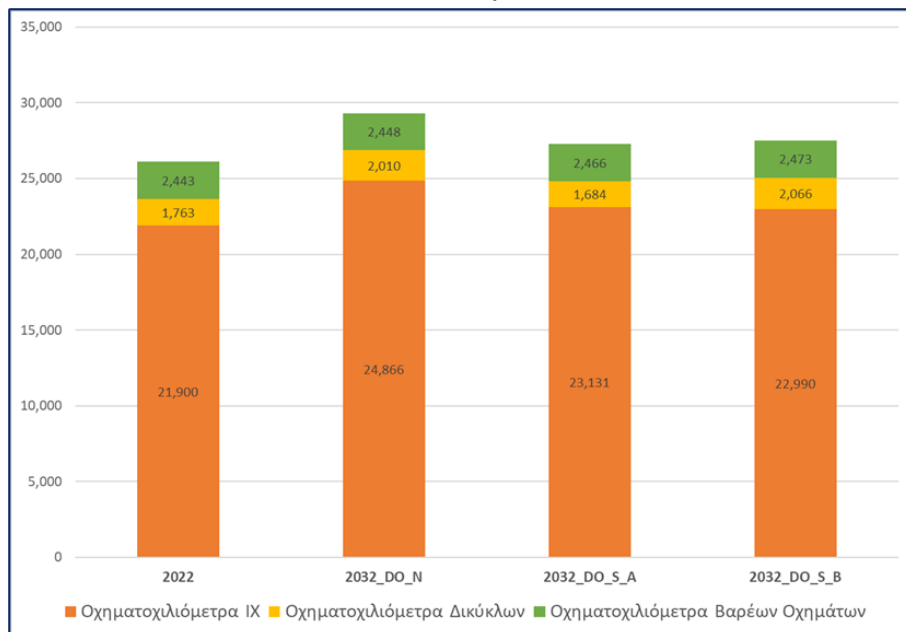
Διάγραμμα 36: Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2027)



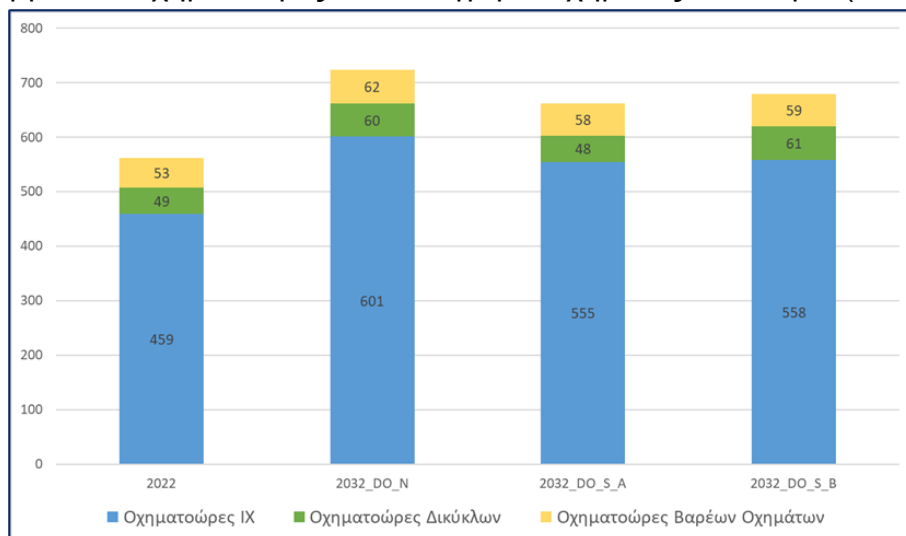
Διάγραμμα 37: Οχηματοώρες ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2027)



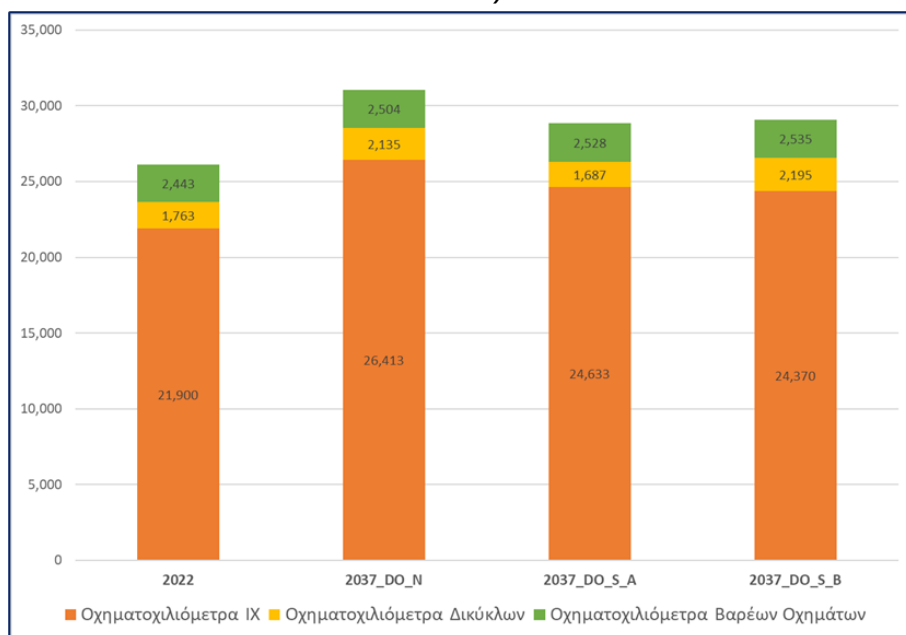
Διάγραμμα 38: Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2032)



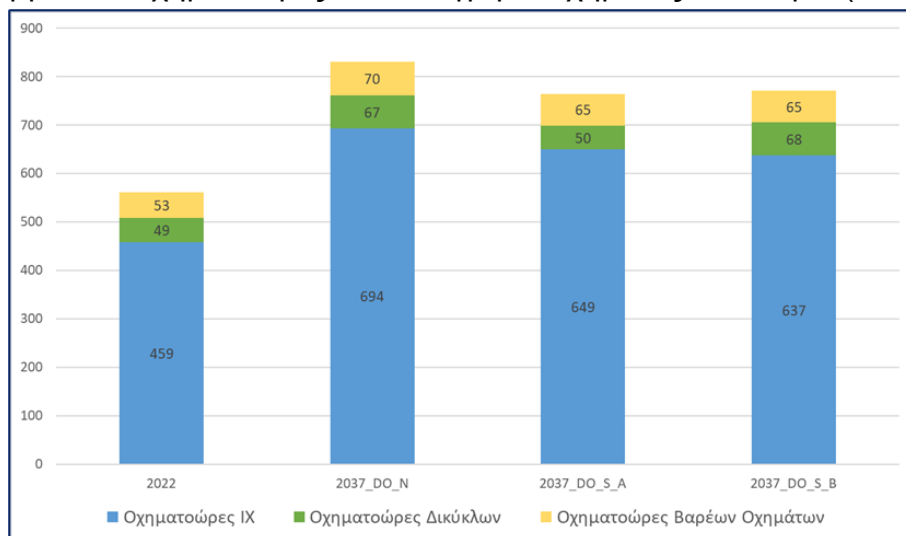
Διάγραμμα 39: Οχηματοώρες ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2032)



Διάγραμμα 40: Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2037)



Διάγραμμα 41: Οχηματοώρες ανά κατηγορία οχήματος & σενάριο (Έτος 2037)



Από την ανάγνωση των ανωτέρω Διαγραμμάτων προκύπτουν τα εξής σημαντικά συμπεράσματα:

- Η σύγκριση των λειτουργικών δεικτών του οδικού δικτύου της περιοχής μελέτης μεταξύ του σεναρίου απραξίας και των σεναρίων παρεμβάσεων δείχνει πως ανεξαρτήτου επιλογής σεναρίου οι κυκλοφοριακές συνθήκες στην ευρύτερη περιοχή μελέτης θα εμφανίσουν σημαντική βελτίωση.
- Όλοι οι εξεταζόμενοι δείκτες δείχνουν πως οι προτεινόμενες παρεμβάσεις θα οδηγήσουν στην μείωση χρήσης των ιδιωτικών οχημάτων, που ως αποτέλεσμα θα έχει την σημαντική μείωση των διανοιχθέντων οχηματοχιλιομέτρων και οχηματοωρών. Συγκεκριμένα εμφανίζεται μια μείωση της τάξης του 7% στα συνολικά οχηματοχιλιόμετρα, αντίστοιχα οι συνολικές οχηματοώρες μειώνονται σε ποσοστό περίπου 8%.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

- Μεταξύ των εναλλακτικών σεναρίων δεν παρουσιάζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις, όσον αφορά του λειτουργικούς δείκτες του οδικού δικτύου.

Στους Πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά οι λειτουργικοί δείκτες καθώς και τα ποσοστά μεταβολών αυτών σε σχέση με το σενάριο απραξίας, για τους τρεις χρονικούς ορίζοντες.

Πίνακας 23: Δείκτες επιπτώσεων παρεμβάσεων – Χρονικός Ορίζοντας 2027

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		ΣΕΝΑΡΙΟ «ΑΠΡΑΞΙΑΣ» 2027	ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Α 2027	ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Β 2027	% Μεταβολών Εναλλακτικών Σεναρίων - Do Nothing	
					ΣΕΝΑΡΙΟ Α 2027	ΣΕΝΑΡΙΟ Β 2027
1	Οχηματο-χιλιόμετρα στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	27,455	25,559	25,771	-6.90%	-6.13%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	26,225	23,948	24,008	-8.68%	-8.45%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	1,230	1,611	1,762	31.02%	43.30%
2	Οχηματο-ώρες στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	624	578	601	-7.43%	-3.72%
	Οχηματο-ώρες στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	545	479	491	-12.18%	-9.85%
	Οχηματο-ώρες στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	79	99	110	25.13%	38.36%
3	Μέση ταχύτητα δικτύου ιδιωτικά οχήματα στο σύνολο του δικτύου (km/h)	45.0	44.9	43.5	-0.26%	-3.31%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο κύριο οδικό δίκτυο (km/h)	48.1	49.7	48.5	3.33%	0.81%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο (km/h)	15.5	16.5	16.3	6.51%	5.05%
4	Μετακινούμενοι με ΜΜΜ	731	1564	1543	113.89%	111.00%
5	Μερίδιο Χρήσης Δημοτικής Συγκοινωνίας Επί του Συνόλου των ΜΜΜ	7.2%	15.0%	14.8%		

Πίνακας 24: Δείκτες επιπτώσεων παρεμβάσεων – Χρονικός Ορίζοντας 2032

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		ΣΕΝΑΡΙΟ «ΑΠΡΑΞΙΑΣ» 2032	ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Α 2032	ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Β 2032	% Μεταβολών Εναλλακτικών Σεναρίων - Do Nothing	
					ΣΕΝΑΡΙΟ Α 2032	ΣΕΝΑΡΙΟ Β 2032
1	Οχηματο-χιλιόμετρα στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	29,324	27,281	27,529	-6.97%	-6.12%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	27,884	25,437	25,534	-8.78%	-8.43%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	1,440	1,845	1,996	28.12%	38.60%
2	Οχηματο-ώρες στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	723	661	679	-8.56%	-6.10%
	Οχηματο-ώρες στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	632	547	554	-13.39%	-12.33%
	Οχηματο-ώρες στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	91	114	125	24.92%	37.09%
3	Μέση ταχύτητα δικτύου ιδιωτικά οχήματα στο σύνολο του δικτύου (km/h)	41.4	41.7	41.2	0.83%	-0.45%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο κύριο οδικό δίκτυο (km/h)	44.1	46.0	45.8	4.46%	3.85%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο (km/h)	16.0	16.5	16.2	2.99%	1.32%
4	Μετακινούμενοι με ΜΜΜ	790	1689	1664	113.88%	110.66%
5	Μερίδιο Χρήσης Δημοτικής Συγκοινωνίας Επί του Συνόλου των ΜΜΜ	7.2%	15.1%	14.8%		



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ελευσίνας
Στάδιο 2: Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης και Κατάρτιση Σεναρίων

Πίνακας 25: Δείκτες επιπτώσεων παρεμβάσεων – Χρονικός Ορίζοντας 2037

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ		ΣΕΝΑΡΙΟ «ΑΠΡΑΞΙΑΣ» 2037	ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Α 2037	ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ Β 2037	% Μεταβολών Εναλλακτικών Σεναρίων - Do Nothing	
					ΣΕΝΑΡΙΟ Α 2037	ΣΕΝΑΡΙΟ Β 2037
1	Οχηματο-χιλιόμετρα στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	31,052	28,848	29,099	-7.10%	-6.29%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	29,452	26,861	26,904	-8.80%	-8.65%
	Οχηματο-χιλιόμετρα στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	1,600	1,987	2,195	24.22%	37.19%
2	Οχηματο-ώρες στο σύνολο του δικτύου κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	831	765	770	-8.00%	-7.30%
	Οχηματο-ώρες στο κύριο οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	729	642	633	-11.99%	-13.23%
	Οχηματο-ώρες στο τοπικό οδικό δίκτυο κατά τις ώρες πρωινής αιχμής	102	123	137	20.63%	35.26%
3	Μέση ταχύτητα δικτύου ιδιωτικά οχήματα στο σύνολο του δικτύου (km/h)	38.1	37.9	38.2	-0.39%	0.43%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο κύριο οδικό δίκτυο (km/h)	40.4	41.3	42.2	2.26%	4.42%
	Μέση ταχύτητα δικτύου για ιδιωτικά οχήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο (km/h)	15.9	16.5	16.2	3.52%	1.77%
4	Μετακινούμενοι με ΜΜΜ	839	1795	1767	113.94%	110.66%
5	Μερίδιο Χρήσης Δημοτικής Συγκοινωνίας Επί του Συνόλου των ΜΜΜ	7.2%	15.1%	14.9%		