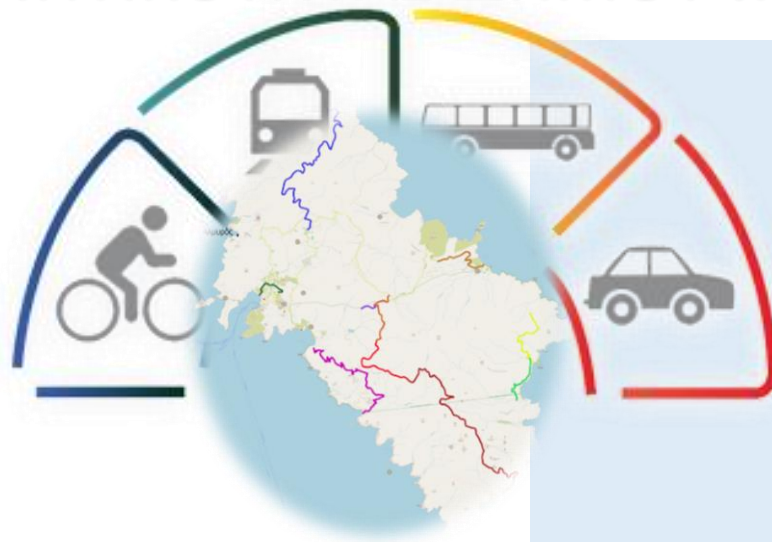


2021

ΣΧΕΔΙΟ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ



ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ



ΑΝΑΔΟΧΟΣ: PREMIUM CONSULTING

Περιεχόμενα










1.	Περιβάλλον, Στόχοι και Μεθοδολογία Υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών	3
1.1	Ευρύτερος Σκοπός των ΣΒΑΚ	3
1.2	Βασικές Έννοιες των ΣΒΑΚ	4
1.3	Το Θεσμικό Πλαίσιο Υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών	5
1.4	Η Συγκρότηση της Ομάδας Εργασίας	6
1.5	Οι Αρμοδιότητες του Δήμου Ιητών ως Φορέα Υλοποίησης	7
1.6	Οι Φάσεις Υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών	8
2.	Δημόσια Διαβούλευση – Συμμετοχικότητα.....	11
2.1	Φάση Προετοιμασίας ΣΒΑΚ - Λειτουργία του δικτύου φορέων - Σύμφωνο συμμετοχής ...	11
2.2	Φάση Ανάπτυξης του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών - Συμμετοχικότητα – Διαβούλευση	11
2.2.1	Αποτελέσματα Α΄ Κύκλου Διαβούλευσης (ευρεία διαβούλευση)	12
2.2.2	Προτάσεις που προέκυψαν κατά το Στάδιο της Ευρείας Διαβούλευσης	14
2.2.3	Αποτελέσματα Β΄ Κύκλου Διαβούλευσης (επιτελική διαβούλευση)	15
3.	Υφιστάμενη κατάσταση – Δημογραφικά Στοιχεία και Στοιχεία Κινητικότητας στο νησί της Ίου	17
4.	Διεθνής Εμπειρία και Καλές Πρακτικές Υλοποίησης Παρεμβάσεων ΒΑΚ.....	22
4.1	Υιοθέτηση μέτρων για την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα.....	22
4.2	Benchmarking – Αναφορές με Πρακτική Εφαρμογή στην Περιοχή Εφαρμογής.....	27
4.2.1	Το ζήτημα της εξάρτησης από τα ΙΧ	28
4.2.2	Πεζόδρομοι – Ποδηλατόδρομοι – Η ιδιαιτερότητα των Νησιωτικών Δήμων σε σχέση με Μητροπολιτικούς Δήμους σε Ελλάδα και Ευρώπη	29
4.2.3	Ευέλικτες Μεταφορικές Υπηρεσίες - Συστήματα ευέλικτης συγκοινωνίας	31
4.2.4	Χρέωση κυκλοφοριακής συμφόρησης και χρέωση για εκπομπές ρύπων	34
4.2.5	Βελτίωση των ΜΜΜ - Εφαρμογή Συστημάτων Ευφυών Μεταφορών (ITS)	36
4.2.6	Καθαροί στόλοι και οικολογική οδήγηση.....	40
4.2.7	Στάθμευση Οχημάτων	41
4.2.8	Ευαισθητοποίηση του κοινού για θέματα βιώσιμης κινητικότητας	44
5.	Άξονες Προτεραιότητας και Σχέδιο Δράσεων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Ιητών ...	48
5.1	Προτεινόμενες Λύσεις ανά Άξονα και Δράση για το νησί της Ίου	48
5.2	Χωροθέτική Απεικόνιση Προτεινόμενων Λύσεων.....	52
5.3	Εκτίμηση Επιπτώσεων Παρεμβάσεων.....	58
6.	Εργαλεία Ανατροφοδότησης και παρακολούθησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών	61
6.1	Πλαίσιο Καθοδήγησης Υλοποίησης / Αναθεώρησης ΣΒΑΚ	61
6.2	Έλεγχοι και εκτίμηση Επιπτώσεων	61
6.3	Εργαλεία Ανάπτυξης / Κοστολόγησης ΣΒΑΚ (ή επιμέρους Δράσεων)	61
6.4	Βέλτιστες πρακτικές σε επίπεδο ΕΕ	62

6.5	Δίκτυα ΒΑΚ σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο	62
7.	Ποσοτικοί Στόχοι - Μέτρηση Αποτελεσματικότητας ΣΒΑΚ στην Περιοχή Εφαρμογής	63
8.	Συμπερασματικές Παρατηρήσεις	66
	Παράρτημα Ι: Δημόσια Πρόσκληση Συμμετοχής στην Εκπόνηση του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών	67
	Παράρτημα ΙΙ: Σύμφωνο Συμμετοχής.....	67
	Παράρτημα ΙΙΙ: Ερωτηματολόγιο για Αυτοδιοικητικούς Φορείς.....	67
	Παράρτημα ΙV: ερωτηματολόγιο για Συλλογικούς Φορείς.....	67
	Παράρτημα V: Ερωτηματολόγιο για Πολίτες του Δήμου.....	67





1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΒΑΚ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ

1.1 ΕΥΡΥΤΕΡΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΣΒΑΚ


Σκοπός των Σ.Β.Α.Κ. είναι η δημιουργία βιώσιμων συστημάτων αστικών μεταφορών με αποτελεσματική αξιοποίηση του αστικού χώρου, των υφιστάμενων υποδομών και υπηρεσιών μεταφορών μέσω:


-  της ενίσχυσης των δημόσιων μέσων μεταφοράς,
-  της προώθησης των ήπιων τρόπων μετακίνησης και ιδιαίτερα των μη μηχανοκίνητων, όπως πεζή, του ποδηλάτου και των ελαφρών προσωπικών ηλεκτρικών οχημάτων (Ε.Π.Η.Ο.),
-  της εξασφάλισης της προσβασιμότητας, της ασφάλειας και προστασίας στο δίκτυο μεταφορών για τους χρήστες, με μέριμνα για τα άτομα με αναπηρία και τα εμποδιζόμενα άτομα,
-  της προαγωγής της οδικής ασφάλειας των χρηστών και ευάλωτων χρηστών της οδού, περιλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία και των εμποδιζόμενων ατόμων,
-  της μείωσης της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων, κυρίως ιδιωτικής χρήσης,
-  της προώθησης της ηλεκτροκίνησης και των εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών,
-  της καλύτερης διαχείρισης της πρόσβασης των οχημάτων διανομής,
-  της οργάνωσης της στάθμευσης,
-  της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της χρήσης του οδικού δικτύου, την υποστήριξη της συνδυασμένης χρήσης των μέσων μεταφοράς και τον σχεδιασμό των αστικών μεταφορών.

Το Σ.Β.Α.Κ. καταρτίζεται με ορίζοντα τουλάχιστον δεκαετίας εξισορροπώντας τις ανάγκες κοινωνικής ισότητας, οικονομικής βιωσιμότητας και περιβαλλοντικής ποιότητας, στο πλαίσιο ανάπτυξης της βιωσιμότητας του αστικού χώρου. Ειδικότερα:

-  βασίζεται στις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας στην περιοχή παρέμβασης, της συνεργασίας μεταξύ των αρμόδιων θεσμικών αρχών, της συμμετοχής των πολιτών και όλων των ενδιαφερόμενων μερών,
-  εμπεριέχει αξιολόγηση των επιδόσεων, μακροπρόθεσμους στόχους και σαφές σχέδιο δράσης για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη συστήματος μεταφορών, συμπεριλαμβανομένων όλων των μέσων μεταφοράς και τρόπων μετακίνησης,
-  περιλαμβάνει μηχανισμό παρακολούθησης και αξιολόγησης, διασφαλίζοντας την ποιότητα του σχεδίου,
-  συνεκτιμά στρατηγικά κείμενα και εθνικές πολιτικές που αφορούν στον σχεδιασμό των μεταφορών σύμφωνα και με τις κατευθύνσεις του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Μεταφορών (Ε.Σ.Σ.Μ.) λαμβάνοντας υπόψη τον χωρικό σχεδιασμό, την προώθηση της βιώσιμης αστικής


κινητικότητα, τη βελτίωση της προσβασιμότητας και την υλοποίηση δράσεων και έργων του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία, καθώς και την προαγωγή της οδικής ασφάλειας,


 συμβάλλει στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τη μείωση των αερίων ρύπων στα αστικά κέντρα, την εξοικονόμηση ενέργειας στις μετακινήσεις, την ανάπτυξη της ηλεκτροκίνησης, την προώθηση των εναλλακτικών καυσίμων και την αξιοποίηση ευφύων συστημάτων μεταφορών,


 εμπεριέχει αξιολόγηση της οδικής ασφάλειας στην περιοχή παρέμβασης και προτείνει μέτρα για τη βελτίωσή της, λαμβάνοντας υπόψη το ισχύον Στρατηγικό Σχέδιο για την Οδική Ασφάλεια


1.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΈΝΝΟΙΕΣ ΤΩΝ ΣΒΑΚ


Για την εκπόνηση του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών, ισχύουν οι ακόλουθοι κύριοι ορισμοί που έχουν ευρύτερη αναφορά στην υλοποίηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας:


 «Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Σ.Β.Α.Κ.)»: το στρατηγικό σχέδιο κινητικότητας που καταρτίζεται με σκοπό την κάλυψη των αναγκών για την κινητικότητα των ανθρώπων και τη μεταφορά αγαθών στον αστικό και περιαστικό ιστό προς διασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής. Το Σ.Β.Α.Κ. στηρίζεται σε υφιστάμενες πρακτικές σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψη αρχές ενσωμάτωσης επιμέρους τομεακών πολιτικών, συμμετοχικότητας και αξιολόγησης.







 «Περιοχή παρέμβασης», η περιοχή στην οποία θα εφαρμοσθούν τα μέτρα του Σ.Β.Α.Κ. εντός των ορίων της οποίας ο φορέας εκπόνησης ασκεί την κατά τόπον αρμοδιότητά του, ήτοι ο Δήμος Ιητών.

 «Φορέας εκπόνησης», ο αρμόδιος για την περιοχή παρέμβασης ΟΤΑ, Δήμος Ιητών.

 «Ομάδα εργασίας», η ομάδα που συγκροτείται με αντικείμενο την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ., ήτοι η Ομάδες Εργασίας του Αναδόχου, Premium Consulting (παρ. 1.1).




 «Δίκτυο φορέων», οι ΟΤΑ α' και β' βαθμού, αποκεντρωμένες διοικήσεις, φορείς παροχής συγκοινωνιακού έργου, εκπρόσωποι υπηρεσιών τροχαίας αστυνόμευσης, επιμελητήρια, εμπορικές και επαγγελματικές ενώσεις, εκπρόσωποι της εκπαιδευτικής κοινότητας που επηρεάζονται από την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ. ή ενδιαφέρονται για αυτό και υπογράφουν το σύμφωνο συμμετοχής. Στο δίκτυο φορέων δύναται να συμμετέχουν σωματεία, αστικές εταιρείες, σύλλογοι και οργανώσεις ή άλλοι φορείς με καταστατικό σκοπό συναφή με τα διαλαμβανόμενα στην παρ. 1 του άρθρου 3, καθώς και φορείς με καταστατικό σκοπό την προώθηση θεμάτων ατόμων με αναπηρία.

 «Κύκλος Σ.Β.Α.Κ.», οι φάσεις και τα στάδια που αποτυπώνουν την κατάρτιση ενός Σ.Β.Α.Κ.


-  «Σύμφωνο συμμετοχής», το σύμφωνο που καταρτίζεται από τον φορέα εκπόνησης και αποτυπώνει τη συνεργασία με το δίκτυο φορέων για την εκπόνηση του Σ.Β.Α.Κ.
-  «Σχέδιο δράσης», το κείμενο το οποίο περιλαμβάνει κατάλογο με τα επιλεγέντα **μέτρα**, τα **σχέδια αποτύπωσης** και τους **χάρτες** των επιλεγέντων μέτρων παρέμβασης του Σ.Β.Α.Κ., όπου κρίνει η ομάδα εργασίας ότι απαιτούνται για την καλύτερη αποτύπωση αυτών, τον **ενδεικτικό προϋπολογισμό**, το **χρονοδιάγραμμα υλοποίησης**, τις πιθανές **πηγές χρηματοδότησης**, τους **φορείς υλοποίησης** και έγκρισης τη συσχέτιση των μέτρων με υφιστάμενα επιχειρησιακά ή στρατηγικά σχέδια, καθώς και τη μεθοδολογία παρακολούθησης και αξιολόγησης των μέτρων του Σ.Β.Α.Κ., με δείκτες παρακολούθησης για κάθε μέτρο.
-  «Μέτρο Σ.Β.Α.Κ.», η δράση που συμβάλλει στην επίτευξη ενός ή περισσότερων στρατηγικών στόχων και προτεραιοτήτων του Σ.Β.Α.Κ. ή στην αντιμετώπιση ενός ή περισσότερων προβλημάτων που έχουν διαπιστωθεί στην περιοχή παρέμβασης.
-  «Στόχοι», οι μετρήσιμοι στόχοι, οι οποίοι συνδέονται με τους σκοπούς και με τις προτεραιότητες του Σ.Β.Α.Κ. Οι στόχοι πρέπει να είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, υλοποιήσιμοι και με σαφές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης.
-  «Προτεραιότητες», τα θεματικά πεδία στα οποία εστιάζει το υπό κατάρτιση Σ.Β.Α.Κ. Οι προτεραιότητες ιεραρχούν τις κατευθύνσεις βελτίωσης για την περιοχή παρέμβασης, ώστε να καταστεί το σύστημα μεταφορών βιώσιμο.
-  «Δείκτες παρακολούθησης», οι δείκτες για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της εφαρμογής των μέτρων του Σ.Β.Α.Κ., οι οποίοι περιλαμβάνονται στο σχέδιο δράσης που καταρτίζεται στο στάδιο 5 και στις εκθέσεις προόδου.

1.3 Το Θεσμικό Πλαίσιο Υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών

Για την εκπόνηση του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών γίνεται αναφορά στις ακόλουθες βασικές θεσμικές απαιτήσεις:

-  Ν. 4784/2021, «Η Ελλάδα σε κίνηση: Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα - Μικροκινητικότητα - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό, την απλούστευση και την ψηφιοποίηση διαδικασιών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 40 Α 16.03.2021)
-  Ν. 4599/2019, «Δοκιμασία προσόντων και συμπεριφοράς υποψήφιων οδηγών και οδηγών για τη χορήγηση αδειών οδήγησης οχημάτων, άλλες διατάξεις για τις άδειες οδήγησης και λοιπές διατάξεις (ΦΕΚ 40, 04.03.2019), και
-  European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans, European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (www.eltis.org/mobility-plans), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Directorate-

General for Mobility and Transport Unit C.1 - Clean transport & sustainable urban mobility, Σύμβαση: ELTISplus, EACI/IEE/2009/05/S12.558822, Τίτλος: Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Έκδοση: Ιανουάριος 2014 (revised foreword)

 Ευρύτερη Βιβλιογραφική Επισκόπηση του Ευρωπαϊκού και Εθνικού Πλαισίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας και των Μελετών που έχουν εκπονηθεί και δημοσιευθεί.

1.4 Η ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η έναρξη υλοποίησης κάθε Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ξεκινάει με την δέσμευση της Δημοτικής Αρχής για την υλοποίησή του και την συγκρότηση ικανής και επαρκούς Ομάδας Εργασίας (ΟΕ) για την κατάρτισή του. Η ομάδα εργασίας που προτείνει ο Ανάδοχος αποτελείται από υπηρεσιακά στελέχη τμημάτων και υπηρεσιών του Δήμου Ιητών τα οποία θα προτείνει η Αναθέτουσα Αρχή (δύναται να συμμετέχουν και αιρετά στελέχη του Δήμου). Από την πλευρά του Αναδόχου, η Ομάδα Εργασίας αποτελείται από δύο διακριτές Ομάδες, την ομάδα ανάλυσης δεδομένων και την ομάδα κατάρτισης και συγγραφής των τελικών προτάσεων. Αναλυτικότερα:

Ομάδα Έργου

Επικεφαλής της Ομάδας Έργου:

- Ε. Σαμπράκος, Πολ. Μηχανικός, Συγκοινωνιολόγος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιά, εξωτερικός Συνεργάτης Αναδόχου,

Ομάδα Συλλογής και Καταγραφής πρωτογενών δεδομένων:

- Δρ Μαρίνα Μανιάτη, Οικονομολόγος, Στέλεχος της Premium Consulting
- Δρ Εμμανουήλ Νικολαΐδης Οικονομολόγος, εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας, Premium Consulting
- Άννα Κουκουλέτσου, Οικονομολόγος, Στέλεχος της Premium Consulting

Ομάδα διενέργειας διαβούλευσης:

- Δρ Τηλέμαχος Μπούρτζης, Περιφερειακή Ανάπτυξη, Στέλεχος της Premium Consulting
- Νικολέττα Σκορδάκη, Πολιτικός Μηχανικός, Στέλεχος της Premium Consulting









Ομάδα Κατάρτισης ΣΒΑΚ:

- Δρ Αμαλία Πολυδωροπούλου, Συγκοινωνιολόγος, Καθηγήτρια Παν. Αιγαίου, εξωτερικός Συνεργάτης Αναδόχου,
- Δρ Μαρίνα Μανιάτη, Οικονομολόγος, Στέλεχος της Premium Consulting
- Δρ Εμμανουήλ Νικολαΐδης Οικονομολόγος, Στέλεχος της Premium Consulting

Ομάδα Αναθέτουσας Αρχής








- Υπεύθυνος Έργου Αναθέτουσας – Δήμου Ιητών







Αντικείμενο της Ομάδα Εργασίας είναι:

-  η εισήγηση προς τον Δήμο Ιητών για δημόσια πρόσκληση των υποψήφιων συμμετεχόντων στο δίκτυο φορέων και η διοργάνωση προπαρασκευαστικών συναντήσεων με αυτούς κατά τη φάση προετοιμασίας του Σ.Β.Α.Κ. και πριν την υπογραφή του συμφώνου συμμετοχής,
-  η συλλογή των διαθέσιμων εγγράφων, μελετών και στοιχείων αναφορικά με την περιοχή παρέμβασης που απαιτούνται για την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ. και η εισήγηση για συμπλήρωσή τους,
-  η συνεργασία με τα συμβαλλόμενα μέρη στην εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων για την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ.,
-  η συνεργασία με το δίκτυο φορέων στα στάδια κατάρτισης του Σ.Β.Α.Κ.,
-  η επεξεργασία των δεδομένων των ανοιχτών διαβουλεύσεων με τους πολίτες και τα εμπλεκόμενα μέρη,
-  η κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ. για την περιοχή παρέμβασης, με τις επιμέρους ενέργειες του κύκλου Σ.Β.Α.Κ.,
-  η σύνταξη της αναφοράς κύκλου Σ.Β.Α.Κ. και η υποβολή της στον Δήμο Ιητών,
-  η επικοινωνία με τους πολίτες και τα εμπλεκόμενα μέρη, ο συντονισμός των δράσεων και ενεργειών του συμμετοχικού σχεδιασμού και δράσεις δημοσιότητας σε κάθε φάση του Σ.Β.Α.Κ.

1.5 ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ ΩΣ ΦΟΡΕΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Με τη συμμετοχή του δικτύου φορέων, των πολιτών και των εμπλεκόμενων μερών, ο Δήμος Ιητών ως φορέας υλοποίησης του ΣΒΑΚ, είναι αρμόδιος για:

-  τη συγκρότηση της ομάδας εργασίας για την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ.,
-  τη δημόσια πρόσκληση, εγγράφως και μέσω της ιστοσελίδας του, των ενδιαφερόμενων για συμμετοχή στο δίκτυο φορέων,
-  τη σύνθεση του δικτύου φορέων,
-  την κατάρτιση και την υπογραφή του συμφώνου συμμετοχής,
-  τη δημιουργία ιστοσελίδας για το υπό κατάρτιση Σ.Β.Α.Κ., στην οποία και υποβάλλονται οι απόψεις των πολιτών και των εμπλεκόμενων μερών,
-  την υποβολή της αναφοράς κύκλου Σ.Β.Α.Κ. με τα απαιτούμενα ηλεκτρονικά αρχεία της στο Τμήμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών προς εξέτασή της,
-  την υλοποίηση των μέτρων αρμοδιότητάς του και την παρακολούθηση εφαρμογής του συνόλου των μέτρων που προτείνονται στο Σ.Β.Α.Κ.,





-  την περιοδική αξιολόγηση των μέτρων παρέμβασης του Σ.Β.Α.Κ., τη σύνταξη της διετούς έκθεσης προόδου και την ανάρτηση αυτής στην ιστοσελίδα του,
-  την κατάρτιση και επικαιροποίηση του σχεδίου δράσης,
-  την αναθεώρηση του Σ.Β.Α.Κ.,
-  την υποβολή των σχεδίων δράσης και των εκθέσεων προόδου, στους αναφερόμενους στο στάδιο 5 του άρθρου 7 φορείς και στο Τμήμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών,
-  τη γραμματειακή υποστήριξη της ομάδας εργασίας και την παροχή του υλικοτεχνικού εξοπλισμού σε αυτήν,
-  την ανάθεση και εκτέλεση δημόσιων συμβάσεων για την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ.

Ειδικότερα, όπως προβλέπεται σε νησιωτικές περιοχές παρέμβασης, ο Δήμος Ιητών απευθύνει πρόσκληση για συμμετοχή στελεχών στην ομάδα εργασίας, προς τη Διεύθυνση Νησιωτικής Πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής και την κατά τόπον αρμόδια λιμενική αρχή. Στις περιοχές παρέμβασης, οι οποίες περιλαμβάνουν ζώνες λιμένα ή γειτνιάζουν με αυτές, ο φορέας εκπόνησης απευθύνει πρόσκληση για συμμετοχή στελεχών στην ομάδα εργασίας προς τη Διεύθυνση Λιμενικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και τον οικείο φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα.

1.6 ΟΙ ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΒΑΚ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ



Κατά την κατάρτιση ενός Σ.Β.Α.Κ., ακολουθούνται, ανά φάση, οι ακόλουθες ενέργειες:

1. Φάση προετοιμασίας Σ.Β.Α.Κ. (φάση Α')




-  Συγκρότηση Ομάδων Εργασίας
-  Έναρξη διαδικασιών διαβούλευσης
-  Δημιουργία Δικτύου Φορέων και υπογραφή Συμφώνου Συμμετοχής
-  Επισκόπηση παρούσας Κατάστασης

2. Φάση ανάπτυξης Σ.Β.Α.Κ. (φάση Β')





Στάδιο 1: Καθορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης του Σ.Β.Α.Κ.

-  Χρονοδιάγραμμα ανάπτυξης του Σ.Β.Α.Κ. και των επόμενων σταδίων και εργασιών του,
-  Σχέδιο συμμετοχής των πολιτών και των εμπλεκόμενων μερών με δράσεις για την ενημέρωση και την ενεργοποίησή τους στην ανάπτυξη των μέτρων του Σ.Β.Α.Κ.


Στάδιο 2: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και κατάρτιση σεναρίων

-  Αποτύπωση της κατάστασης κινητικότητας
-  Αποτύπωση Σεναρίων Κινητικότητας (βραχυπρόθεσμος και μακροπρόθεσμος ορίζοντας)
-  Αποτύπωση προσέγγισης SWOT Analysis αναφορικά με την Αστική Κινητικότητα





Στάδιο 3: Ανάπτυξη και προσδιορισμός κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων.

-  Αποτύπωση παρεμβάσεων
-  Αποτύπωση στόχων ανά προτεινόμενη παρέμβαση
-  Αποτύπωση μετρήσιμων παραμέτρων ανά προτεινόμενη παρέμβαση
-  Αποτύπωση οροσήμων αναφορικά με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων

Στάδιο 4: Ανάπτυξη και αξιολόγηση πακέτου μέτρων


-  Αξιολόγηση ευρημάτων, προτάσεων και σχολίων επί του συνόλου των δράσεων που συναποτελούν το ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών

Στάδιο 5: Κατάρτιση - υποβολή σχεδίου δράσης


-  Κατάρτιση του Σχεδίου Δράσης
-  Κοινοποίηση του Σχεδίου Δράσης
 - Η ομάδα εργασίας σε συνεργασία με το δίκτυο φορέων, καταρτίζει σχέδιο δράσης το οποίο περιλαμβάνει τα επιλεγέντα μέτρα. Ο Δήμος Ιητών κοινοποιεί το σχέδιο δράσης ανάλογα με τα προτεινόμενα μέτρα παρέμβασης κατά περίπτωση:
 - στις υπηρεσίες και φορείς που ορίζονται στα άρθρα 52 και 52Α του ν. 2696/1999 (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, Α' 57), για τα μέτρα ρύθμισης της οδικής κυκλοφορίας και για τα μέτρα που αφορούν σε χερσαίους χώρους λιμένων αντιστοίχως,
 - στο Τμήμα Προγραμματισμού, Συντονισμού και Κανόνων Οδικής Κυκλοφορίας της Διεύθυνσης Οδικής Κυκλοφορίας και Ασφάλειας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την εξέταση της συνάφειας των μέτρων που προάγουν την οδική ασφάλεια με το Στρατηγικό Σχέδιο Οδικής Ασφάλειας,
 - στις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες ή φορείς, όπως αυτές προσδιορίζονται στο σχέδιο δράσης, οι οποίες θα κληθούν μεταγενέστερα είτε να εγκρίνουν είτε να υλοποιήσουν μέτρα που προτείνονται από το Σ.Β.Α.Κ. Οι υπηρεσίες που προαναφέρθηκαν διατυπώνουν γνώμη επί των επιλεγέντων μέτρων του σχεδίου δράσης, εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) μηνών από την παραλαβή αυτού.
-  Εξέταση σχολίων και αντιρρήσεων – τροποποίηση του σχεδίου δράσης
-  Τελικό Σχέδιο Δράσης – Έγκριση και Ανάρτηση

Στάδιο 6: Εξέταση Σ.Β.Α.Κ.: Μετά τον χαρακτηρισμό του σχεδίου ως Σ.Β.Α.Κ., η απόφαση της παρ. 3 του άρθρου 8 αναρτάται στην ιστοσελίδα του Σ.Β.Α.Κ.




3. Φάση υλοποίησης, παρακολούθησης και αξιολόγησης μέτρων Σ.Β.Α.Κ. (Φάση Γ')

 Ο Δήμος Ιητών επιβλέπει και παρακολουθεί την υλοποίηση του Σ.Β.Α.Κ., σύμφωνα με όσα έχουν ορισθεί στο τελικό σχέδιο δράσης του σταδίου 5 της φάσης Β'. Προς τούτο ο Δήμος Ιητών:

- καταρτίζει ανά διετία εκθέσεις προόδου του υλοποιούμενου Σ.Β.Α.Κ., οι οποίες αναρτώνται στην ιστοσελίδα του οικείου Σ.Β.Α.Κ. προς ενημέρωση των πολιτών και εμπλεκόμενων μερών και για την υποβολή των σχολίων τους. Ο Δήμος Ιητών γνωστοποιεί εγγράφως την έκδοση και την ανάρτηση της έκθεσης προόδου στους φορείς του σταδίου 5 προς ενημέρωσή τους,
- επικαιροποιεί το σχέδιο δράσης
- αναθεωρεί το Σ.Β.Α.Κ.

 Τα προτεινόμενα μέτρα του σχεδίου δράσης ενσωματώνονται στις επιμέρους τομεακές πολιτικές του Δήμου Ιητών και λαμβάνονται υπόψη σε τροποποιήσεις του υφιστάμενου χωρικού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Σε περίπτωση που για την υλοποίηση προτεινόμενων μέτρων παρέμβασης απαιτούνται αλλαγές θεσμοθετημένων χωρικών και πολεοδομικών ρυθμίσεων, η υλοποίηση των μέτρων του Σ.Β.Α.Κ., που είναι ανεξάρτητα από αυτές, δεν παρεμποδίζεται.

Το σχέδιο δράσης επικαιροποιείται, όποτε κρίνεται αναγκαίο από τον Δήμο Ιητών και όταν υπαγορεύεται από τα πορίσματα των εκθέσεων προόδου. Για την επικαιροποίηση του σχεδίου δράσης, ο φορέας εκπόνησης:

-  αναρτά το σχέδιο δράσης για τουλάχιστον έναν (1) μήνα στην ιστοσελίδα του για την υποβολή των απόψεων των πολιτών και όλων των εμπλεκόμενων μερών,
-  εφόσον τροποποιούνται τα επιλεγέντα μέτρα ή εισάγονται νέα, κοινοποιεί το σχέδιο δράσης ανάλογα με τα προτεινόμενα μέτρα παρέμβασης, κατά περίπτωση, στις αρμόδιες υπηρεσίες για τη διατύπωση γνώμης.
-  μετά την ολοκλήρωση των τροποποιήσεων ο Δήμος Ιητών κοινοποιεί το σχέδιο δράσης αρμοδίως και το αναρτά στην ιστοσελίδα Σ.Β.Α.Κ.



2. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΤΗΤΑ

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαδικασίες συμμετοχικότητας στις οποίες ο Δήμος Ιητών προέβη σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο, ώστε το ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών να λάβει την ευρύτερη δυνατή συναίνεση και οι προτεινόμενες δράσεις να αποτελέσουν «κτήμα» και «δέσμευση» όλων των φορέων που εμπλέκονται στο στάδιο εφαρμογής.




Αναλυτικότερα, έλαβαν χώρα οι ακόλουθες διαδικασίες.

2.1 ΦΑΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΣΒΑΚ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΟΡΕΩΝ - ΣΥΜΦΩΝΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ο Δήμος Ιητών πλέον της δημόσιας πρόσκλησης, απηύθυνε έγγραφη πρόσκληση για τη συμμετοχή εκπροσώπων στο δίκτυο φορέων στους παρακάτω φορείς και υπηρεσίες:

-  στους όμορους ΟΤΑ της περιοχής παρέμβασης και σε όσους έχουν χωρική αρμοδιότητα εντός αυτής και οι οποίοι δεν συμμετέχουν στον φορέα εκπόνησης για την κατάρτιση ενιαίου Σ.Β.Α.Κ.,
-  στην Υπηρεσία Τροχαίας Αστυνομίας της οικείας αστυνομικής διεύθυνσης της Ελληνικής Αστυνομίας, για τη συνδρομή της, κατά λόγο αρμοδιότητας.

Ο ρόλος του δικτύου φορέων είναι συμβουλευτικός. Ειδικότερα, το δίκτυο φορέων:

-  παρέχει στοιχεία και δεδομένα που απαιτούνται για την κατάρτιση του Σ.Β.Α.Κ. στην περιοχή παρέμβασης,
-  συμμετέχει στις διαβουλευτικές εργασίες της φάσης ανάπτυξης Σ.Β.Α.Κ. του άρθρου 7 με έναν εκπρόσωπο ή τον αναπληρωτή του ανά εμπλεκόμενο μέρος,
-  υποστηρίζει το έργο της ομάδας εργασίας στις επιμέρους ενέργειες των σταδίων και φάσεων του Σ.Β.Α.Κ., υποβάλλοντας τις απόψεις του κατά τον σχεδιασμό του Σ.Β.Α.Κ.

Το σύμφωνο συμμετοχής (επισυνάπτεται στο Παράρτημα) καταρτίστηκε σε συνεργασία της Ομάδας Έργου και Δήμου Ιητών σε συνεργασία με το δίκτυο φορέων και συνυπογράφεται από τους εκπροσώπους των μερών, στη φάση της προετοιμασίας, εντός προθεσμίας που ορίζεται από τον φορέα εκπόνησης. Τα εμπλεκόμενα μέρη του δικτύου φορέων υποβάλλουν απόψεις για το στάδιο του κύκλου Σ.Β.Α.Κ. κατά το οποίο εγγράφονται στο δίκτυο φορέων και για τα επόμενα στάδια αυτού.

Στο σύμφωνο συμμετοχής προβλέπονται η δυνατότητα προσχώρησης νέων ή αποχώρησης εγγεγραμμένων εμπλεκόμενων μερών στο δίκτυο φορέων και κάθε θέμα σχετικό με τη λειτουργία του.

2.2 ΦΑΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΣΒΑΚ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ - ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΤΗΤΑ – ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

Σύμφωνα με τα Μεθοδολογικά Βήματα εκπόνησης του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών, μετά την σύσταση της Ομάδας Έργου, του Δικτύου Φορέων και την υπογραφή του Συμφώνου Συμμετοχής, η Ομάδα Έργου προετοίμασε τρία (3) κατάλληλα διαμορφωμένα Ερωτηματολόγια προς Συλλογικούς Φορείς, Αυτοδιοικητικούς Φορείς και κατοίκους του Δήμου, ώστε να αποτυπωθούν οι απόψεις τους και να

καταγραφούν οι προτάσεις τους, οι οποίες στη συνέχεια αποτέλεσαν το σύνολο των προτεινόμενων δράσεων που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο υλοποίησης του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών.

Συμπερασματικά, ο Κύκλος Διαβουλεύσεων περιλαμβάνει δύο διακριτά στάδια:

- Στάδιο Ευρείας Διαβούλευσης (ερωτηματολόγια), και
- Στάδιο Επιτελικής Διαβούλευσης (focus group)

2.2.1 Αποτελέσματα Α' Κύκλου Διαβούλευσης (ευρεία διαβούλευση)

Τα αποτελέσματα του Α' Κύκλου διαβούλευσης βασίζονται στην συγκέντρωση των απόψεων που καταγράφηκαν στα ερωτηματολόγια που αναρτήθηκαν και αφορούσαν:

- Καταγραφή Απόψεων Αυτοδιοικητικών Φορέων
- Καταγραφή Απόψεων Συλλογικών φορέων του Δήμου
- Καταγραφή Απόψεων Πολιτών

Το ερωτηματολόγιο και των τριών ενοτήτων αναφοράς περιέλαβε απόψεις κατοίκων της πόλης, των ευρύτερων οικισμών του νησιού αλλά και επισκεπτών, αφού η περιοδική κίνηση στο νησί της Ίου επηρεάζεται από την τουριστική κίνηση, η οποία προσδιορίζει μεγάλο φάσμα προβλημάτων, περιλαμβανομένου και αυτού της αστικής κινητικότητας.

Βασικά προβλήματα που ανέδειξε η δημόσια διαβούλευση είναι τα ακόλουθα:

- Η πλειοψηφία των ερωτώμενων εργάζεται εκτός σπιτιού (81%), άρα μετακινείται σε καθημερινή βάση
- Η πλειονότητα (53%) των ερωτώμενων διαθέτει ένα (1) Ι.Χ επιβατηγό
- Η πλειονότητα (50%) των ερωτώμενων διαθέτει δίκυκλο
- Σημαντικό ποσοστό (38%) των ερωτώμενων διαθέτει ποδήλατο
- Το μέσο εισόδημα των ερωτώμενων κατά πλειοψηφία (58%) κινείται μεταξύ 10.000 – 25.000 ευρώ.
- Οι επικρατέστεροι τρόποι μετακίνησης αφορούν το ΙΧ (56%) υπό την ιδιότητα του οδηγού, ενώ σε ποσοστό 4% δηλώνεται μετακίνηση με ΙΧ, αλλά με την ιδιότητα του επιβάτη.
- Η μετακίνηση με δίκυκλο συγκεντρώνει ποσοστό 26% και η χρήση του ποδηλάτου το χαμηλό ποσοστό του 7%, αν ληφθεί υπ' όψιν ότι οι επιλογές μετακίνησης που επιλέγει ο ερωτώμενος είναι 2.
- Η Δημοτική συγκοινωνία χρησιμοποιείται κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, με πολύ μικρό ποσοστό (13%) να δηλώνει μετακίνηση με δημόσιο μέσο σε όλη την διάρκεια του έτους
- Αναφορικά με τον βαθμό ικανοποίησης από τα υφιστάμενα μέσα και τρόπους μετακίνησης προκύπτει υψηλό ποσοστό ικανοποίησης για το ΙΧ (60%), και αντίστοιχα ικανοποίηση για μετακίνηση με δίκυκλο σε ποσοστό 44%. Ακόμα και η δημοτική συγκοινωνία συγκεντρώνει

ικανοποίηση 29%, ποσοστό σχετικά υψηλό αν ληφθεί υπ' όψιν τοπ χαρακτηριστικό του μέσου (μη διαθέσιμο οποιαδήποτε ώρα επιλέγει ο μετακινούμενος).

















- Η ποιότητα των πεζοδρομών και η επάρκεια του δικτύου πεζοδρόμων συγκεντρώνει επίσης υψηλό ποσοστό των ερωτώμενων σε ποσοστό 46%.
- Αναφορικά με τα προβλήματα και την κατάταξή τους ανά προτεραιότητα επίλυσης, αναφέρονται τα ακόλουθα (ο αριθμός δηλώνει την τιμή που έλαβε ο σταθμισμένος δείκτης σημαντικότητας):
 - **7.69:** Κόστος μετακίνησης (δεν αφορά άμεσα το ΣΒΑΚ, αλλά δηλώνει την ανελαστικότητα του μέσου μεταφοράς)
 - **7.29:** Θόρυβος, ιδιαίτερα κατά τις ώρες κοινής ησυχίας,
 - **6.94:** Ατμοσφαιρική ρύπανση
 - **5.03:** έλλειψη ποδηλατοδρόμων
 - **4.46:** κακή ποιότητα οδοστρώματος
 - **3.8:** ανεπαρκής συχνότητα δρομολογίων αστικής συγκοινωνίας
 - **3.6:** προβλήματα στάθμευσης ΙΧ και δικύκλων
 - **3.23:** μη ασφαλής κίνηση για τους πεζούς
 - **2.97:** έλλειψη πεζοδρόμων αποκλειστικής χρήσης πεζών

Σε ότι αφορά την υιοθέτηση περιβαλλοντικά φιλικών μέσων μετακίνησης προέκυψαν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Η υποκατάσταση του ΙΧ από ποδήλατο **δεν** συγκεντρώνει θετικές απόψεις
- Η αγορά ηλεκτρικού οχήματος συγκεντρώνει 50% θετικές και 50% αρνητικές γνώμες
- Η αγορά ελαφρού προσωπικού ηλεκτρικού οχήματος συγκεντρώνει αρνητικές γνώμες

Στη συνέχεια ακολουθούν οι προτάσεις που προέκυψαν κατά το στάδιο ευρείας διαβούλευσης, ανά ενότητα ζητημάτων αστικής μετακίνησης.







2.2.2 Προτάσεις που προέκυψαν κατά το Στάδιο της Ευρείας Διαβούλευσης

Κατηγορία Ζητήματος Αστικής Μετακίνησης	Προτεινόμενες Λύσεις
Δημόσια Συγκοινωνία	<p> Συχνότερα δρομολόγια με μικρότερα και ηλεκτρικά λεωφορεία σε όλο το νησί</p> <p> Τακτικά δρομολόγια μια με δυο μέρες την εβδομάδα κατά τη διάρκεια όλου του έτους και όχι μόνο για δυο μήνες το καλοκαίρι (ενδεικτικά, στο δρομολόγιο Λιμάνι- Κουμπάρα)</p> <p> Χαμηλού κόστους εισιτήριο</p> <p> Τηλεματικές και ηχητικές ειδοποιήσεις δρομολογίων</p>
Βελτίωση μετακίνησης των ΑμΕΑ	<p> Δημιουργία προσβάσιμων δρόμων αλλά και δημόσιες τουαλέτες με πρόσβαση σε ΑΜΕΑ και δημιουργία ράμπα ΑΜΕΑ σε παραλίες</p> <p> περισσότερες θέσεις στάθμευσης ΑμΕΑ και περισσότερες ράμπες για τη μετακίνησή τους εντός του οικισμού</p>
Χρήση Ποδηλάτου	<p> Δημιουργία ποδηλατοδρόμων</p>
Ενθάρρυνση πεζών μετακινήσεων	<p> Δημιουργία πεζοδρομίων με φωτισμό καθώς κι τοποθέτηση μηχανημάτων αυτόματης πώλησης νερού σε απομακρυσμένα από καταστήματα σημεία</p> <p> Τους καλοκαιρινούς μήνες ο δρόμος κατά μήκος του λιμανιού μπορεί να κλείνει και να μετατρέπεται σε πεζόδρομο κατά τις απογευματινές/βραδινές ώρες. Δημιουργία έστω κ στενού πεζοδρομίου κατά μήκος της παραλίας Γιαλός κ κατά μήκος της παραλίας Μυλοπότας</p> <p> Πεζοδρόμηση του λιμανιού από το γεφυράκι μέχρι το λιμεναρχείο , από τις 18:00 μέχρι αργά το βράδυ πλην ασθενοφόρου λιμεναρχείου και αστυνομίας (μόνο για έκτακτη ανάγκη)</p>
Έλεγχος Στάθμευσης	<p> Δημιουργία περισσότερων δημοτικών σταθμών στάθμευσης αλλά και άδειες για ιδιωτικούς σταθμούς</p> <p> Αστυνόμευση και περιορισμός παράνομης στάθμευσης</p>
Οδικές Μεταφορές	<p> Καλύτερη ασφαλτόστρωση στο οδικό δίκτυο και ασφαλτόστρωση των χωματόδρομων καθώς και δημιουργία περιφερειακής οδού</p>
Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής στις Μετακινήσεις	<p> Τοποθέτηση ταμπέλας με ενημέρωση για άφιξη δρομολογίων σε κεντρικές στάσεις</p>
Υιοθέτηση περιβαλλοντικά φιλικότερων τρόπων μετακίνησης	<p> Επιδότηση καθώς και δημιουργία ηλεκτρικών σταθμών για φόρτιση οχημάτων αλλά και τοποθέτηση ηλεκτρικών θέσεων πάρκινγκ</p>
Ανεφοδιασμός καταστημάτων (κυκλοφοριακός φόρτος)	<p> Συγκεκριμένο ωράριο τροφοδοσίας και έλεγχος για την τήρησή του</p>

2.2.3 Αποτελέσματα Β' Κύκλου Διαβούλευσης (επιτελική διαβούλευση)

Κατά το στάδιο της δεύτερης διαβούλευσης τα ενδιαφερόμενα μέρη (Συλλογικοί και Αυτοδιοικητικοί Φορείς), συζητήθηκαν οι προτάσεις που προέκυψαν στο πρώτο στάδιο διαβούλευσης, αναλύθηκε και επισκοπήθηκε η υφιστάμενη κατάσταση και τα ευρήματα της Ομάδας Έργου εκπόνησης του ΣΒΑΚ και τέθηκαν οι προτεραιοποιήσεις επί των έργων που άμεσα πρέπει να ενταχθούν στο ΣΒΑΚ και υλοποιηθούν αφού πρώτα ωριμάσουν και εξευρεθεί το κατάλληλο χρηματοδοτικό μέσο ένταξης.









Η επιτελική διαβούλευση έλαβε χώρα στις 12.10.2021 με παρόντες τους:

-  Δήμος Ιητών: Γκίκας Δ. Γκίκας Δήμαρχος, Δελής Αλέξανδρος Αντιδήμαρχος
-  Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ίου: Μπουζαλάκος Θεοδόσιος Αντιπρόεδρος,
-  ΚΤΕΛ ΙΟΥ: Δράκος Κων/νος Πρόεδρος,
-  Επιμελητήριο Κυκλάδων: Δεναξιάς Αρτέμιος Μέλος του Δ.Σ.
-  Εκπρόσωπος Ομάδας Έργου: Δρ Νικολαΐδης Εμμανουήλ
-  Μέλη της Ομάδας εργασίας: Ναυπλιώτης Αναστάσιος Προϊστάμενος Τεχνικών Υπηρεσιών,
Μπουντούρης Παναγιώτης Εξωτερικός Συνεργάτης Τεχνικών Υπηρεσιών

Ως αποτέλεσμα της επιτελικής σύνοψης αποφασίστηκαν οι ακόλουθες παρεμβάσεις ομαδοποιημένες στους αντίστοιχους Άξονες προτεραιοτήτων:



A. Παρέμβαση επί του Οδικού Δικτύου (επεκτάσεις):

Απαιτείται η ωρίμανση των ακόλουθων έργων:

-  Περιφερειακός (Κάμπος- Μπάγια)
-  Μύλοι- Άγιος Δημήτριος- Διασέλια
-  Ψιλλή Άμμο- Σπιθάρα (Πρόταση στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης ώριμο έργο)
-  Κάλαμος- Πλάκες
-  Αγία Ειρήνη- Ελικοδρόμιο
-  Ψάθη-Πλάκες (Αρχικό στάδιο)
-  Κλίμα
-  Χαρακτηρισμός οδικού δικτύου (Συντήρηση, νέα έργα κλπ)




B. Νέα έργα Υποδομής στο σύνολο του Δήμου

Ωρίμανση και υλοποίηση των ακόλουθων μακροπρόθεσμων δράσεων:



-  Αεροδρόμιο στον Πλακωτό
-  Επέκταση στον Λιμένα Ίου- Νέα λιμενική εγκατάσταση στον Αλμυρό (11,3 εκατομμύρια)

Γ. Μικρά έργα





Ωρίμανση και υλοποίηση των ακόλουθων βραχυπρόθεσμων παρεμβάσεων:

-  Πεζόδρομος Μυλοπότα
-  Πεζόδρομος παραλία λιμάνι Ίου
-  Νέα Παρκινγκ σε Μυλοπότα & Μαγγανάρι






Δ. Σχέδια

-  Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ίου (Εκπόνηση Υπουργείο Περιβάλλοντος)
-  Οικισμός της Ίου

Ε. Θεσμικές Παρεμβάσεις για την άμεση αντιμετώπιση Προβλημάτων

-  Κυκλοφορικός φόρτος στο οδικό δίκτυο της κουμπάρας
-  Κυκλοφορικός φόρτος στο Λιμάνι την περίοδο του πλοίου
-  Έλλειψη αστυνόμευσης
-  Οδικό δίκτυο Μυλοπότα στενό-κατηφορικό

ΣΤ. Προτάσεις εκτός Τεχνικών παρεμβάσεων

-  Κάθετη & οριζόντια σήμανση (συμπλήρωση όπου απαιτείται)
-  Φωτισμός Χαμηλής έντασης στην Χώρα Ίου (αντικατάσταση φωτισμού)
-  Ενοικίαση μόνο σκούτερ (ΚΤΕΛ)
-  Απαλλοτριώσεις (εξέταση πιθανών λύσεων)
-  Ηλεκτρικά οχήματα(Λεωφορεία, οχήματα κλπ)

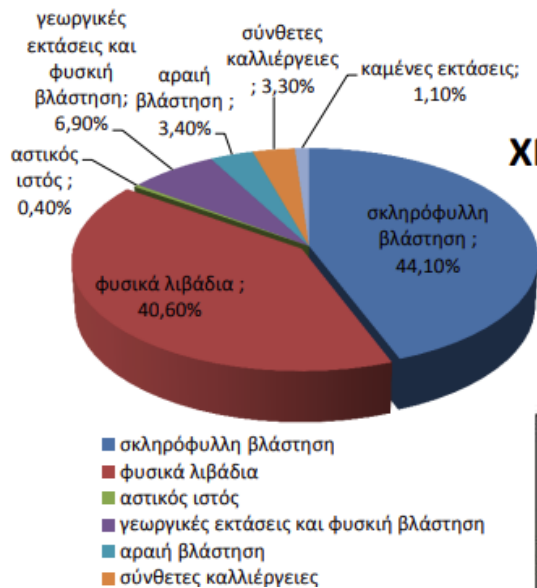
Όλες οι προτεινόμενες παρεμβάσεις παρουσιάζονται στην συνέχεια υπό τον τίτλο Σχέδιο Δράσεων που περιλαμβάνονται στο ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών.

3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΊΟΥ

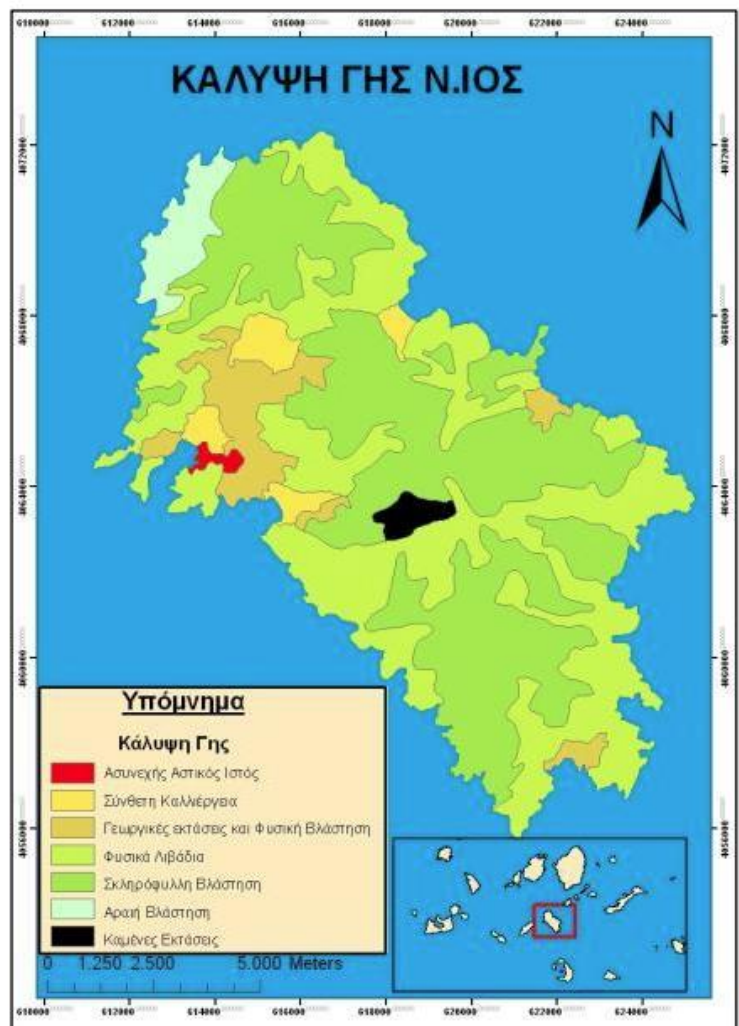
Ο Δήμος Ιητών περιλαμβάνει το νησί της Ίου και ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Θήρας που βρίσκεται στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου.

Η Ίος έχει υψόμετρο 122 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

Οι χρήσεις γης καθώς και ο χάρτης κάλυψης γης παρατίθενται στις επόμενες εικόνες: (πηγή: διάγραμμα χρήσεων γης της Νήσου Ίου, Corine επιτόπια έρευνα):



ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Ν.ΙΟΥ

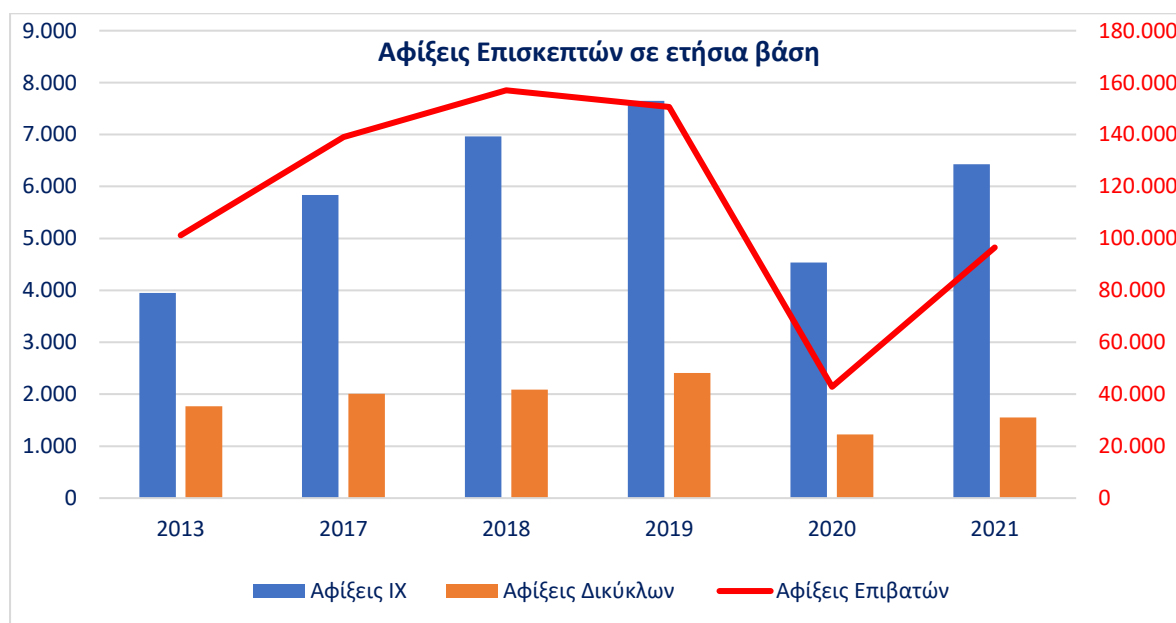


Ο πληθυσμός του νησιού ανέρχεται σε 2.024 κατοίκους (2011) και κατανέμεται ως ακολούθως:

-  Αγία Θεοδότη 12
-  Επάνω Κάμπος 57
-  Ίος 1.754
-  Κουμπάρα 16
-  Μαγγανάρι 29
-  Μπούρης 31
-  Μυλοπότας 120
-  Πεταλίδι 0 και
-  Ψάθη 5

Η απασχόληση στην Ίο αφορά κατά κύριο λόγο τον τριτογενή τομέα και δευτερευόντως τον πρωτογενή.

Χαρακτηριστικό γνώρισμα της Ίου είναι ο βαθμός επισκεψιμότητας ο οποίος αναφέρεται σε 80 φορές τον πληθυσμό του νησιού σε ετήσια βάση, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες.



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ, Premium Consulting 2021

Είναι χαρακτηριστικό ότι από το 2013 υπάρχει αύξηση της επισκεψιμότητας του νησιού κατά 50%, με αντίστοιχη επιβάρυνση των περιβαλλοντικών και λοιπών παραγόντων βιωσιμότητας (το επίπεδο επισκεψιμότητας του 2019 είναι μεγαλύτερο του 2013, παρότι το έτος αναφοράς αποτελεί το χαμηλότερο σημείο τουριστικής κίνησης την τελευταία δεκαετία σε πολλές άλλες περιοχές της χώρας). Τα στοιχεία για το 2021 αφορούν το πρώτο δεκάμηνο του έτους.

Η μεταφορική κίνηση εξυπηρετείται σχεδόν αποκλειστικά από τα αφικνούμενα ΙΧ, ενώ οι υπάρχουσες μεταφορικές υποδομές καλύπτουν μικρό μέρος της μεταφορικής ζήτησης.

Σε ότι αφορά τις εξωτερικές οικονομίες, τα ατυχήματα διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα, με έτος έξαρσης το 2018 (20 ατυχήματα), το 2017 (17) και το 2019 με 15 ατυχήματα.

Η επιφάνεια της Ίου εκτιμάται στα 108,713 τ.χλμ., ενώ έχει μήκος ακτών 87 χιλιόμετρα. Βρίσκεται ανάμεσα στη Νάξο, τη Σίκινο και τη Θήρα. Οι σημαντικότεροι όρμοι του νησιού είναι ο Γιαλός, ο Μυλοπότας και το Μαγγανάρι. Η Ίος διαθέτει ένα από τα ασφαλέστερα λιμάνια των Κυκλάδων, στη δυτική πλευρά του νησιού, όπου βρίσκονται και οι μεγαλύτερες καλλιεργήσιμες εκτάσεις του νησιού, ο Επάνω και ο Κάτω Κάμπος.

Η Ίος απέχει 111 ν.μ. από το λιμάνι του Πειραιά, 72 ν.μ. από το Ηράκλειο και 55 ν.μ. από το λιμάνι της Ερμούπολης, της διοικητικής έδρας του νομού Κυκλάδων.

Ο πιο πολυσύχναστος προορισμός και παραλία του νησιού είναι ο Μυλοπότας, ο οποίος βρίσκεται σε πολύ κοντινή απόσταση από τη Χώρα, ενώ άλλοι οικισμοί είναι το Μαγγανάρι, ο Όρμος, η Ψάθη, η Αγία Θεοδότη η Κουμπάρα και ο Επάνω Κάμπος.


Η δημόσια συγκοινωνία του νησιού εκτελείται με ΚΤΕΛ, του οποίου τα κύρια δρομολόγια αφορούν τις ακόλουθες συνδέσεις:

Λιμάνι προς


 Χώρα

 Χώρα και Μυλοπότα

Χώρα προς

 Μυλοπότα

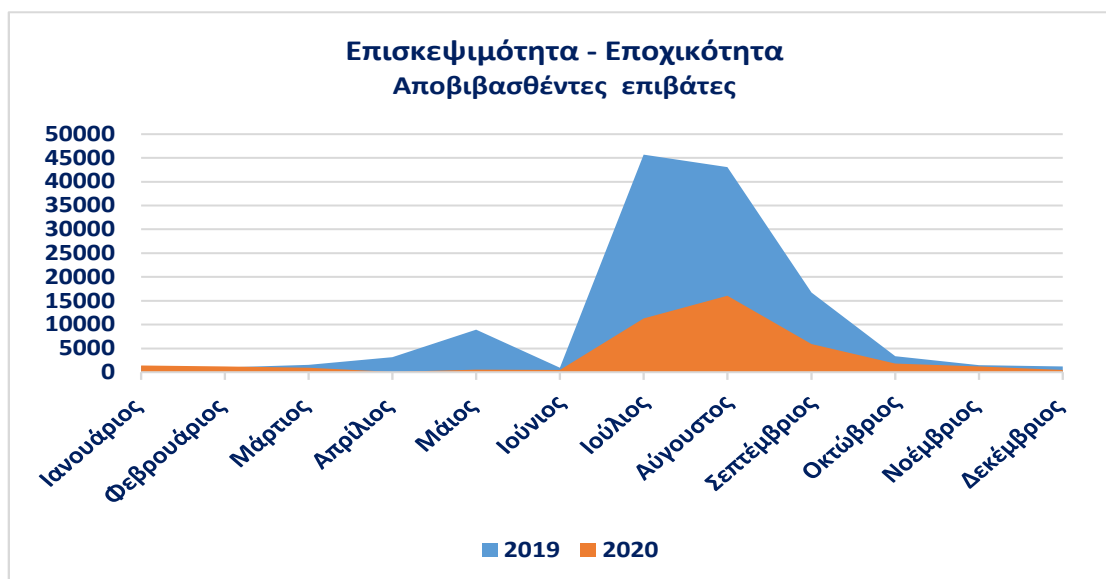
Μυλοπότα προς

 Χώρα και Λιμάνι

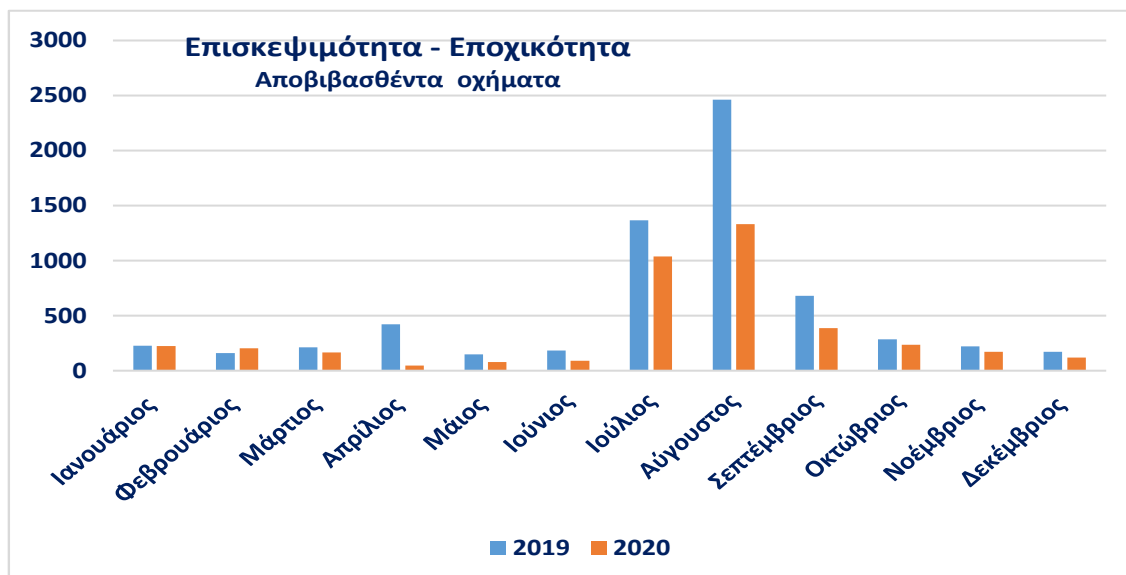
Κατά τους θερινούς μήνες υπάρχει σύνδεση με όλους τους κύριους παράλιους προορισμούς σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Η εποχικότητα αναφορικά με την επισκεψιμότητα του δημοφιλούς νησιού είναι έντονη και αντικατοπτρίζεται στα ακόλουθα διαγράμματα.

Τα διαγράμματα παρουσιάζουν την εποχικότητα κατά το έτος 2019, χρονιά που ο τουρισμός παρουσίασε κορύφωση σε πολλούς προορισμούς στην χώρα γενικότερα, και κατά το έτος 2020, όταν οι επιπτώσεις από τον covid-19 στις μεταφορές υπήρξε ιδιαίτερα έντονη. Η σύγκριση των δύο ετών δείχνει τον βαθμό ελκυστικότητας του νησιού.











Πηγή: Επεξεργασία Στοιχείων ΔΛΤ Δήμου Ιητών, Premium Consulting, 2021



Πηγή: Επεξεργασία Στοιχείων ΔΛΤ Δήμου Ιητών, Premium Consulting, 2021

Η νησιωτική ιδιαιτερότητα και ο εποχικός χαρακτήρας του μεταφορικού φόρτου της Ίου διαμορφώνει τις ακόλουθες βασικές προτεραιότητες που είναι:

-  Βιώσιμη διαχείριση των υποδομών του νησιού
-  Σταδιακή διαμόρφωση μηδενικού περιβαλλοντικού αποτυπώματος
-  Πράσινες μετακινήσεις (ηλεκτροκίνηση δημοσίων και ιδιωτικών μέσων)
-  Ενεργειακή απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και τις μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
-  Ενίσχυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ατμοσφαιρικού αέρα (μείωση επιπέδων εκπομπών CO₂, SO_x, NO_x και σωματιδίων)

-  Μετατροπή σε GR-ECO Island στο πρότυπο της Χάλκης και άλλων μικρών νησιών
-  Δημιουργία οικολογικής ταυτότητας και επαναπροσδιορισμού του τουριστικού ρεύματος που επισκέπτεται το νησί (ενίσχυση της ποιότητας και έλεγχος της φέρουσας ικανότητας του νησιού)
-  Ενίσχυση των βασικών υποδομών έτσι ώστε να καταστούν ασφαλείς για τους μόνιμους κατοίκους και επισκέπτες του νησιού.

Η εκπόνηση του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών αποτελεί καλή ευκαιρία προκειμένου οι φορείς που συναποφασίζουν με τους κατοίκους για το μέλλον του να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες που θα παρουσιαστούν ώστε να υλοποιήσουν τις βασικές επιδιώξεις μέσα από μια σειρά στοχευμένων ενεργειών που καταγράφονται στο ΣΒΑΚ.

Η αναφορά στην διεθνή εμπειρία δεν σκοπεύει στο να συγκρίνει το μικρό νησί της Ίου με τις μεγάλες Ευρωπαϊκές πόλεις, αλλά να δώσει ερεθίσματα ανάπτυξης στοχευμένων λύσεων που θα συμβάλλουν υπό κλίμακα στον επαναπροσδιορισμό της ταυτότητας του νησιού.

4. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΑΙ ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΒΑΚ

Η Ενότητα ασχολείται με το κομμάτι των ΣΒΑΚ που αναφέρεται στην ανάπτυξη και επιλογή κατάλληλων μέτρων μέσω των οποίων δίνονται λύσεις στα προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά την καταγραφή της υφιστάμενης κατάσταση και επιτυγχάνονται οι στόχοι που έχουν τεθεί. Σκοπός της Ενότητας είναι η παρουσίαση και κατηγοριοποίηση των μέτρων που εφαρμόζονται στα πλαίσια των ΣΒΑΚ όπως έχει προκύψει από την εφαρμογή τους σε διάφορες πόλεις (στην Ευρώπη και διεθνώς) και καταγράφεται στις σχετικές έρευνες. Επίσης, στόχος της Ενότητας είναι η παρουσίαση της σύνδεσης με τους στόχους του ΣΒΑΚ του Δήμου Ιητών και η συγκέντρωση και παρουσίαση καλών πρακτικών.

4.1 ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το ΣΒΑΚ αποτελεί την ιδέα της ολοκληρωμένης προσέγγισης και ενισχύει την ισορροπημένη ανάπτυξη όλων των μέσων μεταφοράς παράλληλα με τη στροφή προς εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης. Δεν αποτελεί απλά μία διαδικασία εφαρμογής μέτρων που περιορίζονται σε κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που στοχεύουν στην καλύτερη ροή της κυκλοφορίας των οχημάτων και στη μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου αλλά στοχεύει και στην αλλαγή της στάσης των χρηστών απέναντι στην κινητικότητα και στη ενθάρρυνση τους να κάνουν χρήση περισσότερο βιώσιμων μέσων μεταφορών. Τονίζεται συχνά ότι η βιώσιμη κινητικότητα στοχεύει στην καλύτερη αξιοποίηση των οδικών υποδομών για όλους τους χρήστες που πρακτικά σημαίνει λιγότερα αυτοκίνητα και εξασφάλιση περισσότερου χώρου για τους πεζούς, τους ποδηλάτες και τις δημόσιες συγκοινωνίες.

Υπάρχει μια ευρεία γκάμα πιθανών μέτρων. Η αναγνώριση των καταλληλότερων μέτρων για τις εκάστοτε τοπικές συνθήκες απαιτεί την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Η επιλογή των μέτρων του Σ.Β.Α.Κ. καθοδηγείται όχι μόνο από την αποτελεσματικότητα, αλλά και από την οικονομική αποδοτικότητα. Ειδικά σε περιόδους περιορισμένων κονδυλίων για τις αστικές μεταφορές και την κινητικότητα, είναι σημαντικό οι πόροι που δαπανώνται να χρησιμοποιούνται με την μέγιστη δυνατή αποδοτικότητα. Αυτό απαιτεί μία βασική αξιολόγηση των επιλογών με γνώμονα τα κόστη και τα οφέλη, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων των οποίων δεν μπορούν εύκολα να μετρηθούν ή να αποτιμηθούν, όπως εκείνα που σχετίζονται με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ή τις επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα.

Ανάλογα με το είδος της επέμβασης τα μέτρα που περιλαμβάνει ένα ΣΒΑΚ μπορούν να χωριστούν γενικά σε Μέτρα Πολιτικής/ Στρατηγικής, σε Μέτρα Διαχείρισης της Κινητικότητας και Επικοινωνιακά, σε Μέτρα που περιλαμβάνουν παρεμβάσεις υποδομών στο χώρο και σε Κανονιστικά Μέτρα <https://www.svak.gr/odigies-metra>

Μέτρα Πολιτικής ή Μέτρα Στρατηγικής καλούνται τα μέτρα εκείνα που προωθούν μία πολιτική για την ενίσχυση ενός μέσου (π.χ. της Δημόσιας Συγκοινωνίας). Μέτρο Πολιτικής μπορεί να είναι ένα σχέδιο δράσης για την προώθηση του ποδηλάτου ή της δημόσιας συγκοινωνίας.


Μέτρα Διαχείρισης της Κινητικότητας και Επικοινωνιακά Μέτρα καλούνται τα μέτρα εκείνα που επιχειρούν να επικοινωνήσουν τη διαφορετική λογική που φέρνει ένα ΣΒΑΚ στην πόλη, είτε γενικά είτε σε έναν τομέα (π.χ. καμπάνια ενημέρωσης για τη χρήση ποδηλάτου/ δημόσιας συγκοινωνίας σε μία πόλη).


Μέτρα Παρεμβάσεων Υποδομών στο χώρο καλούνται όλα εκείνα τα μέτρα εκείνα επιχειρούν να εισάγουν μία παρέμβαση στην πόλη μέσω μίας ανάπτυξης ή ενίσχυσης υποδομής. Μέτρο


παρέμβασης μπορεί να είναι ένας χώρος στάθμευσης ποδηλάτου, μία νέα υποδομή μέσου σταθερής τροχιάς, ένας ποδηλατόδρομος.


Κανονιστικά Μέτρα καλούνται τα μέτρα εκείνα που ρυθμίζουν ζητήματα μετακινήσεων στο επίπεδο της πόλης. Κανονιστικό μέτρο μπορεί να είναι ο περιορισμός μηχανοκίνητων οχημάτων σε μία περιοχή μόνιμου ή εποχιακού χαρακτήρα, ο καθορισμός μίας περιοχής χαμηλών εκπομπών.


Το πρόγραμμα CIVITAS χρησιμοποιεί μια πιο εξειδικευμένη κατηγοριοποίηση κατατάσσοντας τα μέτρα σε δέκα βασικές θεματικές ενότητες. Οι δέκα αυτές ομάδες αναγνωρίστηκαν ως τα βασικά συστατικά στοιχεία μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για την βιώσιμη κινητικότητα για τη διαμόρφωση πλαισίου σχεδιασμού, την ανάπτυξη πολιτικής για την κινητικότητα και την καθιέρωση συνεργασιών μεταξύ των πόλεων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Οι θεματικές ενότητες είναι:


 **Ζωή χωρίς αυτοκίνητο - Λιγότερη εξάρτηση από το ΙΧ αυτοκίνητο ([Car-Independent Lifestyles](#))**, που περιλαμβάνει επιμέρους ζητήματα όπως η πιο αποδοτική χρήση του ΙΧ με προώθηση πολιτικών όπως ο Συνεπιβατισμός (Car Sharing/Car pooling), Bike sharing, δημιουργία ασφαλούς και ελκυστικού περιβάλλοντος για την πεζή μετακίνηση και την μετακίνηση με ποδήλατο.

 **Μαζικά Μέσα Μεταφοράς ([Collective Passenger Transport](#))**, που περιλαμβάνει θέματα όπως καθαροί και ενεργειακά αποδοτικοί στόλοι δημόσιας συγκοινωνίας, νέα συστήματα για την έκδοση των εισιτηρίων, νέες ολοκληρωμένες μορφές υπηρεσιών ΔΣ, πρόσβαση για ηλικιωμένους και ΑμεΑ, καινοτόμα συστήματα δημόσιας συγκοινωνίας, ολοκλήρωση συστήματος μεταφορών, συστήματα διαχείρισης και χρηματοδότησης των ΜΜΜ.


 **Στρατηγικές διαχείρισης της ζήτησης ([Demand Management Strategies](#))**, που αφορά θέματα όπως περιορισμούς στην πρόσβαση στην πόλη, καθορισμό περιβαλλοντικών ζωνών, χρέωση συμφόρησης, διαχείριση των χώρων στάθμευσης.


 **Ασφάλεια και προστασία ([Safety & Security](#))**, με θέματα για τη βελτίωση της ασφάλειας μετακίνησης κυρίως των ευάλωτων ομάδων χρηστών, τη βελτίωση των υποδομών για τα εναλλακτικά μέσα μετακίνησης, τις εκστρατείες ενημέρωσης για την χρήση βιώσιμων μέσων μετακίνησης.


 **Οργάνωση και ολοκληρωμένος σχεδιασμός των μεταφορών ([Integrated Planning](#))**, που περιλαμβάνει θέματα σχετικά με την ισόρροπη ανάπτυξη όλων των μέσων μεταφορών, την συνεργασία μεταξύ φορέων σχεδιασμού και τη σύνδεση με τα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών.


 **Ευφυή συστήματα διαχείρισης μεταφορών και πληροφοριών (Τηλεματική) ([Transport Telematics](#))**, που αφορά τις εφαρμογές της τηλεματικής και της τεχνολογίας και των δυνατοτήτων των ευφυών συστημάτων για την καλύτερη λειτουργία των μέσων μαζικής μεταφοράς όπως το ηλεκτρονικό εισιτήριο, εφαρμογές διαχείρισης της κυκλοφορίας, παρακολούθηση της κυκλοφορίας, προτεραιότητα κίνησης στα ΜΜΜ, πινακίδες

μεταβλητών μηνυμάτων για πληροφόρηση του επιβατικού κοινού, διαχείριση του στόλου, δυναμική πληροφόρηση του επιβατικού κοινού κ.α..

 **Διαχείριση αστικών εμπορευματικών μεταφορών ([Urban Freight Logistics](#))**, με θέματα για την ανάπτυξη ‘καθαρής’ αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας

 **Καθαρά οχήματα και καύσιμα ([Clean Fuels & Vehicles](#))**, που αφορά την εφαρμογή νέων τεχνολογιών για καθαρότερα οχήματα και εναλλακτικά καύσιμα.


 **Διαχείριση κινητικότητας - Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση ([Mobility Management](#))**, που αφορά τις εκστρατείες πληροφόρησης των χρηστών, την καθιέρωση συστήματος βαθμών επιβράβευσης για τη χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών και άλλων βιώσιμων επιλογών μετακίνησης σε αντικατάσταση του ΙΧ.

 **Συμμετοχή των πολιτών ([Public Involvement](#))**, που περιλαμβάνει δράσεις για την καταγραφή της γνώμης των πολιτών/χρηστών.


Κάθε θεματική ενότητα μπορεί να περιλαμβάνει ποικίλα μέτρα ανά τομέα παρέμβασης. Ενδεικτικά μέτρα ΣΒΑΚ που όπως καταγράφονται από την εμπειρία σε θέματα προώθησης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι (<https://www.svak.gr/odigies-metra>) :


Για την προώθηση της Πεζής μετακίνησης


 Διαμόρφωση δικτύου πεζοδρόμων, δρόμων ήπιας κυκλοφορίας


 Δημιουργία πράσινων διαδρομών


 Δημιουργία νέων ή διαπλάτυνση υφιστάμενων πεζοδρομίων

 Δημιουργία καθαρής όδευσης κίνησης πεζών πλάτους κατ’ ελάχιστον 1,5μ.

 Τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού επί του πεζοδρομίου σε ειδική διαμόρφωση εκτός όδευσης κίνησης πεζού

 Δημιουργία και ανάδειξη του δημόσιου χώρου


 Εξασφάλιση προσβασιμότητας σε διασταυρώσεις

 Εξασφάλιση προσβασιμότητας πεζού σε στάσεις και σταθμούς ΜΜΜ

Για τη προώθηση του Ποδηλάτου


 Διαμόρφωση δικτύου ποδηλάτου



 Διαμόρφωση λωρίδων και διαδρομών ποδηλάτου

 Διαμόρφωση οδών μικτής χρήσης








 Δημιουργία χώρων στάθμευσης ποδηλάτου

 Δυνατότητα μεταφοράς ποδηλάτου στα ΜΜΜ








 Δημιουργία δυνατότητας πολυτροπικής μετακίνησης

-  Ασφαλής ενσωμάτωση ποδηλάτων στο χώρο κίνησης του πεζού, του ΙΧ και του λεωφορείου
-  Διαμορφώσεις ασφαλούς κίνησης του ποδηλάτου στις διασταυρώσεις






Για την ανάπτυξη των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

-  Αναδιοργάνωση των διαδρομών και διαμόρφωση νέων διαδρομών ΜΜΜ
-  Διαμορφώσεις νέων στάσεων και σταθμών ΜΜΜ
-  Ανακατανομή της χρήσης της διαθέσιμης οδικής υποδομής προς όφελος των ΜΜΜ
-  Αντιμετώπιση της εποχικής διακύμανσης μετακινούμενων με ΜΜΜ (π.χ. λόγω τουρισμού)
-  Δημιουργία πολυτροπικής μετακίνησης
-  Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών διαχείρισης της δημόσιας συγκοινωνίας
-  Θέσπιση κινήτρων για την ενίσχυση της χρήσης των ΜΜΜ





Για τη Διαχείριση κυκλοφορίας και τη χρήση των ΙΧ

-  Ιεράρχηση οδικού δικτύου
-  Δημιουργία ζωνών ήπιας κυκλοφορίας
-  Περιορισμός στάθμευσης παρά την οδό
-  Αποτροπή παράνομης στάθμευσης
-  Τιμολογιακή πολιτική που να αποθαρρύνει τη χρήση ΙΧ στις μετακινήσεις από/προς την εργασία
-  Ανάπτυξη χώρων στάθμευσης περιφερειακά του κέντρου και περιφερειακά των γειτονιών
-  Ανάπτυξη αυτοματοποιημένου συστήματος στάθμευσης (κάτοικοι, επισκέπτες, ειδικά οχήματα)




Για τη Διαχείριση της ταχύτητας και οδική ασφάλεια

-  Μείωση του ορίου ταχύτητας σε γειτονιές (20-30 χλμ./ω)
-  Διαμόρφωση υποδομών αποτροπής αύξησης ταχύτητας (σαμαράκια, υπερυψωμένες διαβάσεις κ.α.)
-  Διαμορφώσεις ήπιας κυκλοφορίας
-  Επικαιροποίηση τοποθέτησης σήμανσης για την αποτροπή εμποδιζόμενων ατόμων
-  Συστηματικός έλεγχος σήμανσης (οριζόντιας και κατακόρυφης) και ορατότητας






Για τη εισαγωγή Καινοτόμων τρόπων μετακίνησης

-  Εφαρμογή car pooling (συνεπιβατισμός-συλλογική χρήση αυτοκινήτου)
-  Εφαρμογή car sharing (κοινόχρηστη χρήση αυτοκινήτου)
-  Εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων
-  Θέσπιση κινήτρων για την ενίσχυση των καινοτόμων τρόπων μετακίνησης




Για τη χρήση Καθαρών οχημάτων

-  Αντικατάσταση στόλου οχημάτων MMM
-  Διαμόρφωση δημόσιας υποδομής φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων
-  Θέσπιση κινήτρων για την ενίσχυση της ηλεκτροκίνησης

Για την Εφαρμογή Καινοτόμου Τεχνολογίας - Ευφυή συστήματα

-  Ανάπτυξη τηλεματικής και παρακολούθησης στόλου για MMM, δημοτικού στόλου, απορριμματοφόρων
-  Διαμόρφωση συστήματος καθοδήγησης βέλτιστης διαδρομής (routing)
-  Εισαγωγή του ηλεκτρονικού εισιτηρίου στα MMM
-  Σύστημα ελέγχου πρόσβαση ΙΧ και αστυνόμησης παραβάσεων
-  Τεχνολογία πληροφόρησης/καθοδήγησης για διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης αυτόματης πληρωμής κ.α.

Για τη Διαχείριση τροφοδοσίας – logistics

-  Διαχείριση στόλου τροφοδοσίας
-  Ανάπτυξη συνεργατικών επιχειρηματικών μοντέλων
-  Ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών διαχείρισης

Σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες εκπόνησης ΣΒΑΚ , τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν κατά την επιλογή μέτρων στα πλαίσια εκπόνησης ενός ΣΒΑΚ είναι η επαναξιολόγηση του πλαισίου των διαθέσιμων πόρων για την εφαρμογή των μέτρων, ο προσδιορισμός των επιλογών για τη δημιουργία των πακέτων μέτρων, η διασφάλιση της σύνδεσης των μέτρων με τους στόχους του ΣΒΑΚ και η αξιολόγηση της πιθανής αποτελεσματικότητας των μέτρων.

Η ανάπτυξη αποτελεσματικών μέτρων αποτελεί τον πυρήνα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και είναι γενικά αποδεκτό ότι οι προκλήσεις - προβλήματα της αστικής κινητικότητας αντιμετωπίζονται πιο αποτελεσματικά με την εφαρμογή ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων και όχι μεμονωμένων μέτρων. Η εμπειρία έχει δείξει ότι τα μεμονωμένα μέτρα μπορούν να έχουν μόνο περιορισμένο αντίκτυπο, ενώ αντίθετα τα πακέτα μέτρων μπορούν να αλληλοενισχύονται μεταξύ τους καθώς και να αξιοποιήσουν τις συνέργειες. Γενικά είναι καλή πρακτική η ενσωμάτωση των μέτρων με το

σχεδιασμό άλλων τομεακών δράσεων όπως το περιβάλλον, η υγεία κ.α. Η τελική επιλογή μέτρων πρέπει να είναι αποτέλεσμα διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς.

4.2 BENCHMARKING – ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΜΕ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο εντοπισμός και η διερεύνηση καλών πρακτικών σε ευρωπαϊκό/ διεθνές επίπεδο οδηγεί συνήθως τους επιστήμονες σε επεξεργασία βέλτιστων λύσεων στον ίδιο τομέα της επιστήμης (π.χ. βιώσιμη αστική κινητικότητα) αλλά σε διαφορετικό περιβάλλον με διαφορετικές κοινωνίες, όπου αναδεικνύονται τα στοιχεία εκείνα που μπορούν να μεταφερθούν και να βελτιώσουν την προτεινόμενη λύση στη μελετώμενη περιοχή παρέμβασης. Ο όρος ‘καλή πρακτική’ υποδηλώνει μία δοκιμασμένη διαδικασία ή δράση που έχει αποδείξει στην πράξη την αποτελεσματικότητά της. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, που χρησιμοποιεί συχνά καλές πρακτικές για την προώθηση ορθών λύσεων, τα βασικά χαρακτηριστικά μιας ‘καλής πρακτικής’ είναι η καινοτομία, η αποτελεσματικότητα, η βιωσιμότητα, η δυνατότητα αναπαραγωγής κάτω από ίδιες ή όμοιες συνθήκες, και τέλος η δυνατότητα μεταφοράς και αξιοποίησής της σε διαφορετικά περιβάλλοντα και από νέους χρήστες (<https://www.svak.gr/kales-praktikes>).

Ανάμεσα στους στόχους των ευρωπαϊκών οδηγιών εκτός από την περιγραφή της διαδικασίας εκπόνησης των σχεδίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας είναι και η εκμετάλλευση της εμπειρίας που έχει συσσωρευτεί από την υιοθέτηση των ΣΒΑΚ σε διάφορες πόλεις της Ευρώπης. Το Ιούνιο του 2010 το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης δήλωσε την υποστήριξή του για την *«ανάπτυξη ΣΒΑΚ σε πόλεις και μητροπολιτικές περιοχές και ενθαρρύνει την ανάπτυξη κινήτρων, όπως υποστήριξη από ειδικούς και ανταλλαγή πληροφοριών για τη δημιουργία τέτοιων σχεδίων»*.

Έτσι μέσα από τις κατευθυντήριες γραμμές που δίνονται στις οδηγίες ενθαρρύνονται οι αρμόδιοι φορείς και όσοι ασχολούνται με την ανάπτυξη στρατηγικών για την βιώσιμη κινητικότητα και την ανάπτυξη σχεδίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας να μην στηρίζονται μόνο στη δική τους εμπειρία αλλά εξετάζουν και την εμπειρία άλλων φορέων, να μελετούν το είδος των μέτρων εφάρμοσαν για να αντιμετωπίσουν αντίστοιχα προβλήματα και γενικά να λαμβάνουν υπόψη τα παραδείγματα καλής πρακτικής. Επίσης οι οδηγίες ενθαρρύνουν τη συνεργασία και την ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών μεταξύ των πόλεων από την εφαρμογή μέτρων για την βιώσιμη κινητικότητα, την αναβάθμιση του περιβάλλοντος των μεταφορών και την καλύτερη αξιοποίηση των οδικών υποδομών. Συνεπώς η υπάρχουσα εμπειρία από υφιστάμενες μελέτες, σχέδια και παραδείγματα πόλεων που έχουν εφαρμόσει επιτυχώς πολιτικές βιώσιμης αστικής κινητικότητας, αποτελεί σημαντικό εργαλείο στην ανάπτυξη ενός ΣΒΑΚ.

Σε πολλές περιπτώσεις, οι καλές πρακτικές καλύπτουν παραδείγματα από σχέδια αστικής κινητικότητας, τα οποία μπορούν να θεωρηθούν πώς πληρούν τις απαιτήσεις τα των ΣΒΑΚ. Σε άλλες περιπτώσεις, οι καλές πρακτικές περιγράφουν διαδικασίες και δραστηριότητες που δεν ενσωματώνονται άμεσα στο πλαίσιο των ΣΒΑΚ, αλλά παρέχουν πολύτιμες συμβουλές για παρόμοιες δραστηριότητες (π.χ. συμμετοχή πολιτών κατά το σχεδιασμό συγκεκριμένων μέτρων) εντός της διαδικασίας σχεδιασμού βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Ο στόχος τους είναι να παρέχουν ένα χαρτοφυλάκιο παραδειγμάτων από διαφορετικές περιοχές της Ευρώπης αποδεικνύοντας ότι η προσέγγιση του καλού σχεδιασμού είναι δυνατή σε διαφορετικά πλαίσια.

Τα παραδείγματα καλής πρακτικής αναζητήθηκαν στην βάση δεδομένων καλών πρακτικών όπου περιλαμβάνονται οι δράσεις και τα συμπεράσματα (από την εκπόνηση) ευρωπαϊκών προγραμμάτων σχετικών με την βιώσιμη αστική κινητικότητα, αλλά στα ολοκληρωμένα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας πόλεων της Ελλάδας και της Ευρώπης

4.2.1 Το ζήτημα της εξάρτησης από τα ΙΧ

Η απεξάρτηση, μερική ή ολική, από τα ΙΧ είναι στις σημερινές συνθήκες βασικό μέλημα του αστικού σχεδιασμού σε όλες τις πόλεις και ιδιαίτερα στα μεγαλύτερα αστικά κέντρα όπου το αυτοκίνητο αποτελεί πηγή σημαντική πηγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας και λόγω της επικράτησής του και της κατάληψης από αυτό του μεγαλύτερου μέρους των οδικών υποδομών στοιχείο όχλησης των υπόλοιπων χρηστών και υποβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος.

Στο αστικό περιβάλλον η κυκλοφοριακή συμφόρηση συχνά αυξάνει το χρόνο ταξιδιού με το αυτοκίνητο και, ενίοτε, οι χρήστες των δημόσιων μέσων μεταφοράς, οι ποδηλάτες ή ακόμα και οι πεζοί φτάνουν γρηγορότερα στον προορισμό τους. Η κυκλοφοριακή συμφόρηση κοστίζει πολύτιμο χρόνο και αποτελεί οικονομική απώλεια. Σύμφωνα με την Ετήσια Έκθεση του Εθνικού Βαθμολογικού Πίνακα Κυκλοφορίας του INRIX, ο μέσος οδηγός αυτοκινήτου στο Βέλγιο έχασε 51 ώρες σε μπουτιλιάρισμα το 2014. Ο χαμένος χρόνος στην κυκλοφοριακή κίνηση ανέρχεται σε 96 ώρες για το μέσο οδηγό αυτοκινήτου στο Λονδίνο κατά το ίδιο έτος, κάνοντας το Λονδίνο την πόλη με τη μεγαλύτερη συμφόρηση της Ευρώπης. Οι καλύτερες επιλογές μεταφοράς μπορούν να εξοικονομήσουν χρόνο που μπορεί να αναλωθεί με πιο ευχάριστους ή παραγωγικούς τρόπους π.χ. φυσική δραστηριότητα, διάβασμα, ή κοινωνική συναναστροφή. Η συμφόρηση έχει επίσης ειδικό οικονομικό κόστος μέσω της αύξησης της κατανάλωσης καυσίμων. Μια μελέτη που εκπονήθηκε από το Ίδρυμα Μεταφορών & Οικονομικών του Τεχνικού Πανεπιστημίου της Δρέσδης έδειξε ότι η κατανάλωση καυσίμων αυξάνεται κατά μέσον όρο 80 % στις περιόδους αστικής κυκλοφοριακής συμφόρησης.

Car sharing και Car pooling (Συνοδήγηση, Συνεπιβατισμός)

Η πολιτική car-sharing αναφέρεται ως συλλογική ιδιοκτησία του ΙΧ με εξατομικευμένη χρήση και έχει κοινά στοιχεία με την κλασική ενοικίαση αυτοκινήτου και συμβάλλει στη μείωση του δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ. Η προώθηση της συλλογικής ιδιοκτησίας του ΙΧ, πραγματοποιείται συνήθως από μη κερδοσκοπικά σωματεία που διαθέτουν στόλο ΙΧ σε διάφορα σημεία της πόλης και χρεώνουν τη χρήση σε πολύ μικρότερες τιμές από ότι οι συμβατικές εταιρείες αυτοκινήτων.

Η πολιτική car-pooling (συνεπιβατισμός, συνοδήγηση) στοχεύει στην αύξηση της πληρότητας των ΙΧ, με την μεταφορά με ένα όχημα περισσότερων ατόμων που κατευθύνονται στον ίδιο προορισμό. Ο στόχος επικεντρώνεται περισσότερο στις μετακινήσεις με σκοπό την εργασία οι οποίες είναι υπεύθυνες σε μεγάλο βαθμό για την κυκλοφοριακή συμφόρηση που δημιουργείται στο κέντρο της πόλης τις ώρες αιχμής και αφορά εργαζόμενους στην ίδια επιχείρηση, έχει όμως εφαρμογή και σε ιδιωτικές μετακινήσεις. Στην περίπτωση αυτή, δηλαδή τις συλλογικές μετακινήσεις με άγνωστα άτομα μεταξύ τους, χρησιμοποιούνται νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, που ενημερώνουν τον χρήστη για το ποιος άλλος θα ήταν πιθανός συνεπιβάτης ή οδηγός για να συνδυαστούν οι μετακινήσεις τους. Στην Ελλάδα έχουν αναπτυχθεί διαδικτυακές βάσεις συνοδήγησης, όπου ο καθένας δίνοντας τα προσωπικά του στοιχεία, μπορεί να αναζητήσει οδηγό ή συνοδηγούς για συγκεκριμένες αστικές και υπεραστικές διαδρομές.

4.2.2 Πεζόδρομοι – Ποδηλατόδρομοι – Η ιδιαιτερότητα των Νησιωτικών Δήμων σε σχέση με Μητροπολιτικούς Δήμους σε Ελλάδα και Ευρώπη

Η προώθηση της πεζής μετακίνησης και της μετακίνησης με ποδήλατο προϋποθέτει τη δημιουργία διαδρομών πεζών και ποδηλάτων, δηλαδή ολοκληρωμένων δικτύων πεζοδρόμων και ποδηλατοδρόμων. Τα δίκτυα πεζοδρόμων, διαδρομών πεζών και ποδηλάτων επιτυγχάνονται κυρίως με αναπλάσεις.

Σχετικά με την κίνηση των πεζών και των ποδηλατών αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται σε μια από τις εκδόσεις στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Κινητικότητας (του 2016), οι τοπικές επιχειρήσεις χρειάζονται πεζούς. Μια μελέτη που εκπονήθηκε από την Γαλλική Ομοσπονδία Ποδηλατών (Fubicy) και το CNRS (Εθνικό κέντρο επιστημονικής έρευνας) με την υποστήριξη της Γαλλικής κυβέρνησης, έδειξε ότι οι οδηγοί αυτοκινήτων και οι επιβάτες ξοδεύουν λιγότερα χρήματα από ό,τι οι μετακινούμενοι με άλλους τρόπους, αναιρώντας την κοινή ανησυχία των επιχειρηματιών ότι η έμφαση στο περπάτημα και την ποδηλασία, περισσότερο από την οδήγηση αυτοκινήτου, θα οδηγήσει σε μείωση εσόδων. Πράγματι, η μελέτη έδειξε ότι οι οδηγοί αυτοκινήτων ξοδεύουν τα λιγότερα από κάθε άλλη ομάδα – 53,7 % του ποσού που ξοδεύεται από πεζούς, ενώ οι ποδηλάτες και χρήστες των δημόσιων μέσων μετακίνησης ξοδεύουν 60,4 % και 55,5 % αντίστοιχα, πάλι σε σύγκριση με τους πεζούς. Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Ποδηλατών (ECF) εκτιμά ότι οι ποδηλάτες συμβάλλουν 111 δισεκατομμύρια EUR σε οικονομική δραστηριότητα κάθε χρόνο στο κέντρο της πόλης και Τα τοπικά καταστήματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μολονότι οι πεζοί, οι ποδηλάτες και οι χρήστες των δημόσιων μέσων μεταφοράς ξοδεύουν λιγότερα χρήματα ανά επίσκεψη από τους οδηγούς, αυτές οι ομάδες αποδεικνύεται ότι είναι περισσότερο πιστοί στα τοπικά τους καταστήματα και τα επισκέπτονται δυο φορές, 1,3 φορές και 1,2 φορές κατά μέσον όρο την εβδομάδα αντίστοιχα, ενώ ο μέσος οδηγός επισκέπτεται τα τοπικά καταστήματα 0,7 φορές την εβδομάδα κατά μέσον όρο.

Οι τοπικές επιχειρήσεις έχουν καλούς λόγους να δίνουν προτεραιότητα στους πεζούς και οι πόλεις ανά τον κόσμο έχουν παρατηρήσει οικονομικά οφέλη για τις τοπικές επιχειρήσεις, μετά την προσαρμογή του αστικού χώρου για να διευκολύνουν τους ενεργητικούς τρόπους κινητικότητας και τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Για παράδειγμα, το Υπουργείο Μεταφορών της Πόλης της Νέας Υόρκης (ΗΠΑ) είδε ότι οι λιανικές πωλήσεις των τοπικών επιχειρήσεων στους δρόμους με λωρίδες αποκλειστικά για ποδήλατα αυξήθηκαν πολύ περισσότερο (49 % αύξηση), παρά σε άλλους δρόμους στην ίδια περιοχή (3 % αύξηση). Στην Κοπεγχάγη (Δανία), οι αστικές αρχές συμπεραίνουν ότι είναι σκόπιμο να επενδύσει κανείς σε χώρο στάθμευσης ποδηλάτων παρά αυτοκινήτων, αναφέροντας ότι «ο χώρος στάθμευσης ποδηλάτων παράγει δυνητικά 4,5 φορές περισσότερα έσοδα από έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων». Αυτό συμβαίνει διότι οκτώ ποδηλάτες θα ξοδέψουν περισσότερα χρήματα από έναν μόνο οδηγό αυτοκινήτου, καταλαμβάνοντας τον ίδιο χώρο για στάθμευση.

Αναφορά: Το δίκτυο ποδηλάτου στο Λονδίνο

Η πολιτική του Λονδίνου σχετικά με το ποδήλατο, όπως παρουσιάζεται στην πολιτική μεταφορών του και ειδικότερο στο Σχέδιο «Way to Go» (Mayor of London, 2008), περιλαμβάνει πλήθος πολιτικών για την ενίσχυση χρήσης του ποδηλάτου και έργων διαμόρφωσης του δικτύου σε διάφορες αστικές ζώνες, το οποίο κατηγοριοποιείται σε 4 τύπους διαδρομών (LCN+, NCN, LCN, LCG). Οι Διαδρομές LCN+ αποτελούν τον στρατηγικό στόχο για την ανάπτυξη του δικτύου ποδηλατοδρόμων και την προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου στο Λονδίνο.

Όταν ολοκληρωθούν θα σχηματίζουν ένα δίκτυο συνολικού μήκους 900 χλμ. και θα προσφέρουν γρήγορες και ασφαλείς μετακινήσεις, στις οποίες ο ποδηλάτης θα έχει προτεραιότητα.

Για τον σχεδιασμό αυτών ο Οργανισμός Μεταφορών έχει εκδώσει σαφείς οδηγίες, οι οποίες δεν περιορίζονται μόνο σε τεχνικά χαρακτηριστικά, αλλά ασχολούνται και με τον εντοπισμό κρίσιμων ομάδων που πρέπει να λάβουν μέρος στο σχεδιασμό, με τις διαδικασίες παράδοσης του έργου, τον έλεγχο της ποιότητάς του και την παρακολούθησή του μετά την παράδοση. Οι διαδρομές έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να προσελκύσουν καινούριους ποδηλάτες και να διαχειρίζονται μεγάλες ροές.

Κατ' αντιστοιχία οι NCN αποτελούν το εθνικό δίκτυο ποδηλάτου του Ηνωμένου Βασιλείου, άρα είναι μεγάλου μήκους και έχουν ως κύριο σκοπό την αναψυχή. Κατά περίπτωση ταυτίζονται με τις LCN+ και πολλές φορές διασχίζουν πάρκα και περιοχές με πράσινο. Οι διαδρομές LCN είναι δημοτικές οδοί και έχουν τοπικό χαρακτήρα, ενώ τέλος οι LCG αποτελούν τις βιωματικές προτάσεις ποδηλατών.

Χαρακτηριστικό του δικτύου του Λονδίνου είναι ότι υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός τόσο των ποδηλατικών υποδομών όσο και των υποστηρικτικών έργων, ενώ επιπλέον υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές για τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά τους, το σχεδιασμό των συνδέσμων, τη σήμανση, τα στοιχεία κατασκευής και τα υλικά, την πρόβλεψη θέσεων στάθμευσης. Το σύστημα κοινοχρήστων ποδηλάτων του Λονδίνου που έχει υλοποιηθεί αποτελεί επίσης μία καλή πρακτική εφαρμογής αντίστοιχων έργων καθώς διαθέτει ένα εύχρηστο λειτουργικό σύστημα, ένα ολοκληρωμένο δίκτυο σταθμών ενοικίασης, ένα πολυπληθές, ασφαλή και λειτουργικό στόλο ποδηλάτων που λειτουργεί από το 2010.

Αποτελέσματα εφαρμογής κοινόχρηστων δημοτικών ποδηλάτων διεθνώς

Συστήματα κοινόχρηστων δημόσιων ποδηλάτων μεγάλης (μητροπολιτικής εμβέλειας) λειτουργούν σήμερα σε πολλές πόλεις της Ελλάδας καθώς και στις μεγαλύτερες και πιο ενδιαφέρουσες πόλεις της Ευρώπης και του κόσμου, όπως το Παρίσι, την Βαρκελώνη, τη Λυών, το Λονδίνο κ.ά. με μεγάλη επιτυχία. Το σύστημα Velib' στο Παρίσι (22.000 ποδήλατα) εξυπηρέτησε 80.000.000 μετακινήσεις σε 3 χρόνια, ενώ στο Μόντρεαλ, η λειτουργία του συστήματος Bixi οδήγησε στην εξοικονόμηση 1.400.000 κιλών ρύπων από την έναρξη λειτουργίας του το 2009.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του μέτρου είναι εντυπωσιακά. Το σύστημα Bixi στο **Μόντρεαλ** (5.000 ποδήλατα) εξυπηρέτησε 3.300.000 μετακινήσεις σε 10 μήνες λειτουργίας, ενώ το σύστημα Capital Bike Share στη Washington DC (1.000 ποδήλατα) εξυπηρέτησε 300.000 μετακινήσεις σε 7 μήνες λειτουργίας.

Εν γένει, έχει διαπιστωθεί ότι το μέγεθος του στόλου συναρτάται με τη χρήση του συστήματος και τον αριθμό των εξυπηρετούμενων μετακινήσεων: το σύστημα Velib στο Παρίσι (20.000 ποδήλατα) εξυπηρέτησε 80.000.000 μετακινήσεις σε 3 χρόνια, ενώ αντίστοιχα υψηλή είναι η στάθμη στα συστήματα Bicing της Βαρκελώνης (6000 ποδήλατα) και Velo'ν της Λυών, όπου παρατηρείται το 2ο, παγκόσμια, ρεκόρ ημερήσιων μετακινήσεων, 7 μετακινήσεις την ημέρα ανά όχημα. Εξαιρεση στον

παραπάνω 'κανόνα' αποτελεί το Δουβλίνο, όπου παρά το μικρό μέγεθος του στόλου, καταγράφονται 10 μετακινήσεις την ημέρα ανά όχημα, πιθανότατα λόγω της εξαιρετικά χαμηλής τιμής της ετήσιας συνδρομής (12 € / έτος).

Τα ΣΚΠ σημειώνουν εξαιρετικές επιδόσεις στην επίτευξη των σύγχρονων στόχων βιώσιμης κινητικότητας και περιβαλλοντικής αναβάθμισης. Το μερίδιο των μετακινήσεων με ποδήλατο αυξήθηκε τουλάχιστον κατά 1,5% στον 1ο χρόνο λειτουργίας τους στις πόλεις όπου λειτουργούν τέτοια συστήματα (Βαρκελώνη 1,76% από 0,75% το 2007 – πρβλ. Nadal, 2007, Παρίσι 2,5% από 1% το 2007 – πρβλ. City of Paris, 2007). Στο Μόντρεαλ, η λειτουργία του συστήματος Bixi οδήγησε στην εξοικονόμηση 1.400.000 κιλών ρύπων από την έναρξη λειτουργίας του το 2009 (Bixi, 2009), ενώ στη Λυών η εξοικονόμηση έφθασε στα 9.000.000 κιλά CO₂ (Greater Lyon, 2009).

Το σύστημα Νέιόν στη Λυόν περιλαμβάνει 2000 ποδήλατα και η διαδρομή γίνεται αποκλειστικά στο κέντρο της πόλης. Κάθε ποδήλατο χρησιμοποιείται περίπου 16 φορές σε μια τυπική καθημερινή την περίοδο του καλοκαιριού. Κατά τους πρώτους 6 μήνες εφαρμογής του συστήματος περισσότερες από 2.000.000 διαδρομές έγιναν με ποδήλατα δημόσιας χρήσης αντικαθιστώντας το ΙΧ αυτοκίνητο (150.000 διαδρομές). Σε συνδυασμό με την αυξημένη χρήση των ιδιωτικών ποδηλάτων, το σύστημα αύξησε το μερίδιο χρήσης του ποδηλάτου. Η χρήση του ποδηλάτου αυξήθηκε κατά 44% σε ένα χρόνο. Το κόστος του συστήματος στην αρχή της εφαρμογής του υπολογιζόταν σε 1000 €/ποδήλατο/χρόνο. Το 96% των χρηστών δεν είχε χρησιμοποιήσει πριν ποδήλατο, ενώ το 57% ήταν πεζοί, το 50% χρησιμοποιούσαν πριν τα ΜΜΜ, το 7% το ΙΧ αυτοκίνητο, 4% ιδιωτικά ποδήλατα, ενώ ένα 2% δεν είχαν κάνει τη διαδρομή αυτή πριν την εφαρμογή του συστήματος. Το 10% των χρηστών χρησιμοποιούν το σύστημα σε συνδυασμό με τις Δημόσιες Αστικές Συγκοινωνίες. Τέλος, η μεταστροφή της ζήτησης από το αυτοκίνητο στο ποδήλατο υπολογίζεται σε 1000 διαδρομές με το αυτοκίνητο προς το ποδήλατο.







Στη πόλη του Ρεθύμνου εφαρμόστηκε ένα πρωτοποριακού συστήματος μίσθωσης ηλεκτρικών κοινόχρηστων ποδηλάτων bikeazy.gr το οποίο δεν περιλαμβάνει σταθερά σημεία όπου ο χρήστης υποχρεούται να αφήσει το ποδήλατο, ο χρήστης μπορεί να ξεκλειδώσει το ποδήλατο μέσω της ειδικής εφαρμογής που θα εγκαταστήσει στο κινητό του τηλέφωνο και η παρακολούθηση των ποδηλάτων γίνεται μέσω GPS και δορυφόρου.

Τα στοιχεία από την πιλοτική λειτουργία του συστήματος έδειξαν ότι οι τον πρώτο μήνα οι χρήστες ξεπέρασαν τους χίλιους ενώ πραγματοποιήθηκαν πάνω από τρεις χιλιάδες διαδρομές.




4.2.3 Ευέλικτες Μεταφορικές Υπηρεσίες - Συστήματα ευέλικτης συγκοινωνίας

Οι Ευέλικτες Μεταφορικές Υπηρεσίες αποτελούν μεταφορικές υπηρεσίες συμπληρωματικές προς τις συμβατικές προγραμματισμένες επιβατικές μεταφορικές υπηρεσίες, καθώς τοποθετούνται ανάμεσα στις περισσότερο ευέλικτες αλλά και ακριβότερες υπηρεσίες των ταξί και στις λιγότερο ευέλικτες συμβατικές δημόσιες συγκοινωνίες. Ευέλικτη μεταφορά σημαίνει μια υπηρεσία που προσαρμόζεται κατάλληλα ώστε να ικανοποιεί τις γνωστές ανάγκες των χρηστών και επιτρέπει ένα βαθμό ελευθερίας σε μία τουλάχιστον από τις τρεις βασικές διαστάσεις μιας μετακίνησης: τη διαδρομή, το χρονικό προγραμματισμό και τη δέσμευση οχήματος/ υποδομής/ οδηγών. Τα Ευέλικτα Συστήματα Μεταφορών θεωρούνται τα πλέον κατάλληλα για ημιαστικές περιοχές ως τροφοδοτικά στις αστικές συγκοινωνίες και τα ΜΜΜ. Στις περισσότερες από τις ευρωπαϊκές χώρες ο σχεδιασμός των Ευέλικτων Συστημάτων Μεταφορών παρέχει ειδικές υπηρεσίες σε **άτομα με περιορισμένη κινητικότητα**, όπως στη Φινλανδία, την Ιταλία, τη Σουηδία, την Γερμανία και την Βρετανία.

Οι λύσεις των Ευέλικτων Μεταφορών περιλαμβάνουν μια ποικιλία διαφορετικών μεταφορικών υπηρεσιών:

-  Τοπικά λεωφορεία σε διαδρομές με ορισμένο βαθμό ευελιξίας (ακολουθητέα διαδρομή, χρονική διάρκεια, σημεία επιβατικής εξυπηρέτησης κ.α.)
-  Εξειδικευμένες μεταφορές πελατών
-  Μεταφορές, που βασίζονται στον εθελοντισμό των τοπικών κοινωνιών (Community Transport)
-  Από κοινού χρησιμοποιούμενα ταξί ή Ι.Χ. αυτοκίνητα (Shared taxis and car pooling)
-  Ορισμένες μορφές χώρων στάθμευσης Ι.Χ. αυτοκινήτων εξυπηρετούμενων από τις δημόσιες συγκοινωνίες (Μετεπιβίβαση "Park and Ride"), συμπεριλαμβανομένων και εκείνων με σύγχρονους τρόπους κράτησης θέσης.
-  Μεταφορικές υπηρεσίες που ανταποκρίνονται πραγματικά στη ζήτηση (γνωστές στα αγγλικά με τον όρο Demand Responsive Transport, DRT).

Ειδικότερα τα συστήματα DRT έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν ευέλικτες υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στη ζήτηση του κάθε χρήστη. Το χρονοδιάγραμμα και η διαδρομή δεν παραμένουν σταθερά. Το επίπεδο ευελιξίας καθορίζεται από τη μορφή των δρομολογίων, των χρονοδιαγραμμάτων και των στάσεων. Ως εκ τούτου, τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των συστημάτων DRT μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες :

-  **Τα συστήματα αποκλίσεων διαδρομής (Route deviations systems).** Είναι παρόμοια με τα συμβατικά συστήματα λεωφορείων, εκτός των αποκλίσεων της διαδρομής που εξυπηρετούνται κατόπιν αιτήματος των επιβατών. Αν το μήκος της διαδρομής απόκλισης είναι πολύ μικρότερο από την προκαθορισμένη διαδρομή, η χρονική διάρκεια του ταξιδιού από την αφετηρία μέχρι τον προορισμό επηρεάζεται ελάχιστα.
-  **Τα Ημι-δυναμικά συστήματα (Semi-dynamic systems).** Απαρτίζονται από ένα προκαθορισμένο σημείο αφετηρίας ή και προορισμού. Η ώρα αναχώρησης από την αφετηρία και οι προκαθορισμένες αποκλίσεις της διαδρομής ανταποκρίνονται στα αιτήματα των επιβατών. Καθώς ο χρόνος κράτησης προηγείται της ώρας αναχώρησης από το σημείο παραλαβής, ο χρόνος εντός του οχήματος για κάθε χρήστη δεν αλλάζει. Επιπλέον κάθε χρήστης μπορεί να καθορίσει κάθε φορά τον χρόνο παραλαβής εξετάζοντας την ώρα αναχώρησης του οχήματος από την αφετηρία. Ωστόσο, η υπηρεσία δεν μπορεί να ανταποκριθεί άμεσα στα αιτήματα του κάθε χρήστη.
-  **Τα δυναμικά συστήματα (Dynamic systems).** Ανταποκρίνονται πλήρως στα αιτήματα των επιβατών, με το χρονοδιάγραμμα και την διαδρομή να καθορίζονται αναλόγως. Όταν οι επιβάτες επικοινωνούν με τους χειριστές της υπηρεσίας για να κάνουν την κράτησή τους, εκείνοι στέλνουν αμέσως το αίτημα στο όχημα και επιβεβαιώνουν την κράτηση. Ωστόσο,

επειδή και άλλοι χρήστες την ίδια στιγμή επίσης κάνουν κρατήσεις, οι χειριστές πρέπει να βρουν τη βέλτιστη διαδρομή εξετάζοντας το χρόνο αναμονής, τον χρόνο εντός του οχήματος και το χρόνο λειτουργίας του κάθε οχήματος.

Στην **Αλμάντα** της Πορτογαλίας το σύστημα *FLEXIBUS* λειτουργεί με συγκεκριμένα δρομολόγια τα οποία όμως μπορεί να αποκλίνουν από την αρχική διαδρομή σε ένα εύρος 500μ, κάτι που συνεπάγεται αλλαγές δρομολογίων της τάξης των +3 ή -3 λεπτών. Η υπηρεσία για τους χρήστες παρέχεται με ένα απλό τηλεφώνημα. Ο δήμος της Αλμάντας αποφάσισε να χρησιμοποιηθούν ηλεκτρικά μικρά λεωφορεία (miniibus) τα οποία θεωρήθηκαν τα πλέον κατάλληλα λόγω του μεγέθους τους για την εξυπηρέτηση των στενών δρόμων της παλιάς πόλης αλλά και επειδή είναι περιβαλλοντικά φιλικά. Το σύστημα θεωρήθηκε ιδιαίτερα επιτυχημένο.

Στο **Lincolnshire του Ηνωμένου Βασιλείου** εφαρμόστηκε ένα σύστημα Ευέλικτης Υπηρεσίας Μεταφοράς που ανταποκρίνεται στη ζήτηση (DRT). Το δίκτυο InterConnect διαμορφώθηκε το 2001 με σκοπό να εξυπηρετήσει τις αγροτικές περιοχές, και περιλαμβάνει δύο ειδών υπηρεσίες ευέλικτης μεταφοράς το CallConnect και το CallConnect Plus. Χρησιμοποιεί σε μερικές περιπτώσεις και το υπάρχον δημόσιο δίκτυο λεωφορείων, αλλά έχει περιορισμένη ευελιξία σε σχέση με τα υπόλοιπα συστήματα ευέλικτης μεταφοράς. Η υπηρεσία προσφέρει τη δυνατότητα στο δίκτυο να χρησιμοποιήσει ως σημεία στάσεων τόσο τις τυχόν καθορισμένες στάσεις του δικτύου ευέλικτης μεταφοράς, όσο και τις καθορισμένες στάσεις των συμβατικών μέσων μεταφοράς).

Ο στόχος είναι να εκπληρωθούν οι ανάγκες μεταφορών του νομού και να διοχετευθεί η ζήτηση στο υπεραστικό δίκτυο. Το ζητούμενο αυτό μέχρι σε κάποιο επίπεδο επετεύχθη από το δίκτυο λεωφορείων. Το δίκτυο DRT εξυπηρετεί τους χρήστες του μέσω των κεντρικών κόμβων των πόλεων αυτών και κατά μήκος των διαδρομών των υπεραστικών δημόσιων λεωφορείων. Στη πλειοψηφία τους οι διαδρομές είναι κατά βάση σταθερές. Οι δύο τύποι της υπηρεσίας είναι:

Η CallConnect, η οποία είναι ημι-σταθερούς δρομολογίου και λειτουργεί ως δευτερεύων συγκοινωνιακό δίκτυο κατά μήκος των υπεραστικών διαδρομών των αστικών λεωφορείων και που συνδέουν τις επιλεγμένες πόλεις.

Η CallConnect Plus, η οποία είναι υπηρεσία ανταποκρινόμενη στη ζήτηση και λειτουργεί σε συγκεκριμένες ζώνες γύρω από τις πόλεις όπως αυτή του Horncastle. Η υπηρεσία έχει διάρκεια μίας ώρας και επιστρέφει στο ίδιο σημείο με σκοπό την σύνδεσή της και με άλλες υπηρεσίες. Στην πράξη, οι περισσότεροι επιβάτες χρησιμοποιούν την υπηρεσία με σκοπό να κάνουν την 'αλλαγή' σε άλλο μέσο μεταφοράς (δια-τροπική μεταφορά) όπως το σιδηροδρομικό δίκτυο με σκοπό να φτάσουν στον προορισμό τους

Αρχικά, η υπηρεσία δεν στόχευε στην εξυπηρέτηση μίας συγκεκριμένης ομάδας ανθρώπων αλλά του γενικότερου συνόλου. Τα ΑμεΑ εξυπηρετούνταν κατόπιν ειδικής κράτησης, επειδή μόνο μερικά από τα οχήματα είχαν τη δυνατότητα κατάλληλης προσαρμογής για τα αναπηρικά καροτσάκια. Με την πάροδο του χρόνου, το νομαρχιακό συμβούλιο αποφάσισε τη λειτουργία του δικτύου τις περισσότερες ώρες της ημέρας (αρχικό ωράριο από τις 7 το πρωί μέχρι τις 7 το απόγευμα) χωρίς να λάβει υπόψη τις ανάγκες και τη ζήτηση εκ μέρους των χρηστών, και επέκτεινε τη χρονική διάρκεια λειτουργίας του έως αργά το βράδυ, συμπεριλαμβανομένης και της Κυριακής.

Αναφορικά με τα οχήματα του δικτύου, δημιουργήθηκε ένας στόλος 20 οχημάτων συμπεριλαμβανομένων 13 mini-bus, 4 μονώροφων και 3 διώροφων λεωφορείων. Αναφορικά με τις

διαδικασίες κρατήσεις, αυτές μπορούν να εκπληρωθούν μέσω σχετικού λογισμικού. Η επιβεβαίωση κράτησης γίνεται μέσω αποστολής γραπτού μηνύματος, η οποία αποστέλλεται στον οδηγό του οχήματος, ακόμα και 10 λεπτά πριν την άφιξή του στη συγκεκριμένη περιοχή.

Όταν η υπηρεσία έγινε γνωστή στο ευρύ κοινό και οι απαιτήσεις για την εξυπηρέτηση των κατοίκων αυξήθηκαν., το ποσοστό των επιβατών της InterConnect αυξήθηκε κατά σχεδόν 80%. Το αποτέλεσμα της επένδυσης ήταν ότι όλο και περισσότεροι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα δημόσια μέσα μεταφοράς και ιδιαίτερα τις ευέλικτες υπηρεσίες. Παράλληλα γίνονται λιγότερα ταξίδια με ιδιωτικά Ι.Χ αυτοκίνητα, που παλαιότερα αποτελούσε το μόνο τρόπο μεταφοράς στην περιοχή. Το InterConnect έχει κερδίσει την εθνική αναγνώριση των κρατικών φορέων στο Ηνωμένο Βασίλειο και η πόλη του Lincolnshire δέχεται επισκέπτες ακόμα και από το εξωτερικό για να γνωρίσουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί αυτό το καινοτόμο δίκτυο μεταφοράς.

Στη **Φορμεντέρα της Ισπανίας** τα ταξί χρησιμοποιούνται κατά την μη τουριστική περίοδο προκειμένου να παρέχουν υπηρεσίες ΕΣΜ στους κατοίκους της περιοχής. Κύριος στόχος ήταν να μειωθεί το κόστος λειτουργίας του συστήματος ΕΣΜ μέσα από τη χρήση ταξί έναντι μικρών λεωφορείων και να βελτιωθεί το επίπεδο εξυπηρέτησης των κατοίκων. Αποτέλεσμα ήταν η εξοικονόμηση του κόστους λειτουργίας του συστήματος κατά 25% καθώς και η μείωση των εκπομπών CO2 κατά 70%.

Στην πόλη **Σκαντίτσι της Ιταλίας**, στην Περιφέρεια της Τοσκάνης, οι τοπικές αρχές εγκαινίασαν την νέα γραμμή τραμ το 2010 για τη σύνδεση της πόλης με την Φλωρεντία. Το σύστημα ΕΣΜ ξεκίνησε να λειτουργεί στην περιοχή προκειμένου να τροφοδοτεί το τραμ και την σύνδεση με τη Φλωρεντία με ένα ενιαίο εισιτήριο. Τα αποτελέσματα ήταν θετικά καθώς το 30% των χρηστών του συστήματος ΕΣΜ χρησιμοποιούσαν πριν το αυτοκίνητό τους. Η ίδια πρακτική αντιμετώπισης των συστημάτων ΕΣΜ ως μέρος του συστήματος μεταφορών μιας περιοχής ακολουθείται και από άλλες ιταλικές πόλεις όπως το Λιβόρνο.

Στην **Ελβετία**, η υπηρεσία *Public Car* ξεκίνησε από το 1995 σαν μια πιλοτική εφαρμογή και σήμερα απαριθμεί πάνω από 30.000 χρήστες ετησίως ενώ έχει εξαπλωθεί και καλύπτει 32 περιφέρειες της χώρας. Το σύστημα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το υπόλοιπο δίκτυο μέσω μαζικής μεταφοράς της χώρας εξυπηρετώντας έτσι τις ανάγκες των περιοχών με χαμηλές πληθυσμιακές πυκνότητες για μετακίνηση. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 98% των χρηστών του συστήματος δήλωσε ικανοποιημένο από την υπηρεσία.

4.2.4 Χρέωση κυκλοφοριακής συμφόρησης και χρέωση για εκπομπές ρύπων

Η χρέωση κυκλοφοριακής συμφόρησης είναι ένα σύστημα χρέωσης για την κυκλοφορία των οχημάτων πιο ρυπογόνων οχημάτων σε συγκεκριμένες ζώνες της πόλης και συγκεκριμένες ώρες.

Το σύστημα του Λονδίνου

Η Χρέωση της συμφόρησης (Congestion charging) με σκοπό την αποσυμφόρηση του κέντρου άρχισαν να εφαρμόζονται στο Λονδίνο στις 17 Φεβρουαρίου 2003. Βασικοί στόχοι του σχεδίου ήταν η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης κατά 10-15%, η καλύτερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού με λεωφορεία, η αύξηση της αξιοπιστίας ως προς το χρόνο μετακίνησης για τους χρήστες αυτοκινήτων και η ευκολότερη διανομή αγαθών και υπηρεσιών. Ο πρωταρχικός στόχος, όμως, του σχεδίου είναι η αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Περιμετρικά στο όριο της ζώνης χρέωσης υπάρχουν πινακίδες και διαγράμμιση στο οδόστρωμα που προειδοποιούν τον οδηγό ότι εισέρχεται

στη ζώνη χρέωσης και καθιστούν σαφές ποια ακριβώς είναι τα όρια της ζώνης.
<https://tfl.gov.uk/modes/driving/congestion-charge>

Με την εφαρμογή του συστήματος παρατηρήθηκε :

Μείωση κατά 30% των εισερχομένων στο κέντρο ΙΧ στη περίοδο αιχμής και 16% σε ημερήσια βάση, με ταυτόχρονη αύξηση της χρήσης ΜΜΜ, ταξί και ποδηλάτων. Μείωση περιβαλλοντικών δεικτών: CO₂: 16%, NO_x: 8%, PM₁₀: 6%. Μείωση τροχαίων ατυχημάτων κατά 2,8% έως 6,5% στη ζώνη εφαρμογής, με αντίστοιχη χρηματική αξία οφέλους 18 εκατ. Ευρώ το έτος. Η μειωμένη κυκλοφορία και η αύξηση της προτεραιότητας για πεζούς και ποδήλατα οδήγησε σε σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής ενώ δεν παρατηρήθηκε αύξηση της κυκλοφορίας στη περίμετρο της ζώνης χρέωσης.

Τα συνολικά έσοδα για το έτος 2008-2007 ήταν £268 εκατομμύρια (€306 εκατομμύρια), ενώ τα καθαρά έσοδα ανέρχονταν τα £137 εκατομμύρια (€156 εκατομμύρια) και επενδύθηκαν στις μεταφορές. Συγκεκριμένα, τα περισσότερα από αυτά (£112 εκατομμύρια - €128 εκατ.) δόθηκαν για την ενίσχυση του δικτύου λεωφορείων, ενώ με το υπόλοιπο κεφάλαιο χρηματοδοτήθηκαν οδικά έργα (π.χ. γέφυρες), μέτρα οδικής ασφάλειας, περιβαλλοντικά πλαίσια, έργα και ρυθμίσεις και την πεζοπορία και την ποδηλασία.

Ο δήμαρχος του Λονδίνου θα ξεκινήσει επίσης μια διαβούλευση για την επέκταση της ζώνης στο σύνολο του Λονδίνου από το 2020 για τα λεωφορεία και φορτηγά. Οι ζώνες θα ισχύουν για όλα τα βενζινοκίνητα οχήματα που δεν πληρούν τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές εκπομπών ρύπων Euro 4 και όλα τα μοντέλα ντιζελ που δεν πληρούν τα πρότυπα Euro 6.

Το σύστημα του Μιλάνου

Η εισαγωγή αστικών διοδίων στο Μιλάνο (το ονομαζόμενο Milan's Ecorpass) ξεκίνησε στις 2 Ιανουαρίου 2008 και είχε σαν κύριο στόχο τη μείωση των εκπομπών και επομένως τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Παράλληλα στόχευε στη μείωση των εισερχόμενων οχημάτων στην πόλη και κατ' επέκταση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, καθώς και στην αναβάθμιση της δημόσιας συγκοινωνίας μέσω των επενδύσεων από τα έσοδα του σχεδίου.

Η περιοχή χρέωσης είναι 8km² και βρίσκεται στο κέντρο της πόλης και συγκεκριμένα στην περιοχή «Cerchia dei Bastoni». Η περιοχή αυτή επιλέχθηκε καθώς μέσα σε αυτή γίνεται το 12% των συνολικών μετακινήσεων ανά ημέρα του δήμου. Επίσης, πρόκειται για μια περιοχή που εξυπηρετείται επαρκώς από τα μέσα μαζικής μεταφοράς και έχει λίγα σημεία πρόσβασης, γεγονός που διευκόλυνε την εφαρμογή του σχεδίου. Ωστόσο, ο ακριβής ορισμός της ζώνης έγινε κυρίως σύμφωνα με το ιστορικό αστικό κέντρο, παρά με σχεδιασμό των μεταφορών.

Με την εφαρμογή του μέτρου καταγράφηκε μείωση κατά 33% (700,000) των εισερχομένων στο κέντρο ΙΧ και συνολική μείωση κατά 7% σε όλο την πόλη του Μιλάνου. Η χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας στην περιορισμένη περιοχή αυξήθηκε 6.2%. Επιπλέον, ο αριθμός των επιβατών που εξέρχονταν από τους σταθμούς του μετρό μέσα στη ζώνη αυξήθηκε κατά 9.2%. Παράλληλα η ταχύτητα των δημόσιων μέσων μαζικής μεταφοράς αυξήθηκε κατά 6-8%, με αποτέλεσμα την αύξηση της αξιοπιστίας τους. Τα λεωφορεία αύξησαν τη μέση ταχύτητά τους από 8.67 σε 9.34km/h (+7.8%). Συγκρίνοντας τα επίπεδα του 2008 και του 2007, οι εκπομπές ρύπων από τα οχήματα εκτιμώνται ότι μειώθηκαν έως 18% για PM₁₀, 17% για NO_x και 14% για το CO₂.

Τα έσοδα εκτιμώνται €13.6 εκατομμύρια και όλα τα καθαρά έσοδα επενδύονται στη βιώσιμη κινητικότητα και τη δημόσια συγκοινωνία.






4.2.5 Βελτίωση των MMM - Εφαρμογή Συστημάτων Ευφυών Μεταφορών (ITS)




Τα Συστήματα Ευφυών Μεταφορών (ITS) είναι προηγμένες εφαρμογές οι οποίες έχουν στόχο να προσφέρουν καινοτόμες υπηρεσίες όσον αφορά στους διάφορους τρόπους μεταφοράς και στη διαχείριση της κυκλοφορίας, να επιτρέπουν στους διάφορους χρήστες να ενημερώνονται καλύτερα και να κάνουν ασφαλέστερη, πιο συντονισμένη και «ευφύεστερη» τη χρήση των δικτύων μεταφορών. Τα Συστήματα Ευφυών Μεταφορών (ITS) συνδυάζουν τις τηλεπικοινωνίες και τις νέες τεχνολογίες με την κυκλοφοριακή τεχνική και το σχεδιασμό των μεταφορών για τον προγραμματισμό, το σχεδιασμό, τη λειτουργία, τη συντήρηση και τη διαχείριση ολοκληρωμένων συστημάτων μεταφορών. Η εφαρμογή των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών στις μεταφορές θα συμβάλλει επιπλέον σημαντικά στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, της απόδοσης, συμπεριλαμβανομένης της ενεργειακής, της ασφαλείας των μεταφορών συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, της δημόσιας ασφαλείας, της κινητικότητας των επιβατών και των εμπορευματικών μεταφορών, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα τη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και υψηλότερα επίπεδα ανταγωνιστικότητας και απασχόλησης.

Τα Συστήματα ITS ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής και το στόχο τους μπορεί να είναι συστήματα ITS για εφαρμογή σε πόλεις, συστήματα ITS για εφαρμογή σε αυτοκινητόδρομους και συστήματα ITS εθνικής εμβέλειας.

Στόχος των ITS για εφαρμογή σε πόλεις είναι η υλοποίηση ολοκληρωμένων, σύνθετων και ενοποιημένων εφαρμογών ITS σε μητροπολιτικές κυρίως περιοχές με σκοπό την βέλτιστη, συνδυαστική διαχείριση των οδικών δικτύων και δικτύων MMM σε αστικό και περιαστικό επίπεδο. Η έμφαση δίνεται σε ενοποίηση συστημάτων για πολλαπλά μέσα μεταφοράς και αντιστοίχως, η δημιουργία σύνθετων εφαρμογών που απαιτούν την συνεργασία διάφορων φορέων.

Παραδείγματα τέτοιων εφαρμογών είναι τα παρακάτω:

-  Συστήματα ελέγχου φωτεινής σηματοδότησης σε συνάρτηση με την κυκλοφορία σε πραγματικό χρόνο.
-  Ενοποιημένα συστήματα διαχείρισης κυκλοφορίας & ελέγχου φωτεινής σηματοδότησης, με εφαρμογές προτεραιότητας MMM σε φωτεινούς σηματοδότες.
-  Συστήματα εντοπισμού και διαχείρισης συμβάντων.
-  Συστήματα πληροφόρησης με Πινακίδες Μεταβλητών Μηνυμάτων (Variable Message Signs – VMS). Η πληροφόρηση μπορεί να περιλαμβάνει χρόνο διαδρομής, πρόταση για επιλογή διαδρομής, ειδοποίηση συμβάντος / καθυστερήσεων, ειδοποίηση για ακραία καιρικά φαινόμενα ή άλλα έκτακτα γεγονότα (πχ. πορείες – αποκλεισμοί κεντρικών δρόμων) κλπ.
-  Ενοποιημένα συστήματα συνδυασμένης πληροφόρησης οδηγών ΙΧ / επιβατών MMM πχ. για χρόνους διαδρομής με ΙΧ και MMM, για χρόνους / συχνότητες διέλευσης MMM (λεωφορεία, τραμ, μετρό, τρόλεϊ), για διαθεσιμότητα θέσεων στάθμευσης σε σταθμούς μετεπιβίβασης (park & ride).

-  Ενοποιημένα συστήματα πληρωμής εισιτηρίων ΜΜΜ ή άλλων υπηρεσιών πχ. για στάθμευση σε συνδυασμό με την πληροφόρηση για διαθέσιμες θέσεις σε χώρους στάθμευσης ή/και την πρόταση για εναλλακτικούς χώρους στάθμευσης σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας θέσεων.
-  Συστήματα που υποστηρίζουν την συνδυασμένη διαχείριση μεταξύ ΜΜΜ και οδών ή με άλλους τερματικούς σταθμούς (λιμάνια, σιδηροδρομικούς σταθμούς κτλ.).
-  Συστήματα υποβοήθησης της οδήγησης εντός του οχήματος (πχ. αυτόματη προσαρμογή πορείας / ταχύτητας, προειδοποίηση κατά την αλλαγή λωρίδας, σύστημα ελέγχου της συγκέντρωσης αλκοόλ στο αίμα κτλ.).

Η χρήση της τηλεματικής στα λεωφορεία της Αθήνας

Ο Όμιλος ΟΑΣΑ, μέσω των θυγατρικών του εταιρειών (ΟΣΥ – Οδικές Συγκοινωνίες και ΣΤΑΣΥ – Σταθερές Συγκοινωνίες) εξυπηρετεί καθημερινά 1.000.000 χρήστες, οι οποίοι πραγματοποιούν 2.500.000 επιβιβάσεις.

Μετά τη συμπλήρωση ενός χρόνου από τη εφαρμογή της **τηλεματικής** σε λεωφορεία και τρόλεϊ, ο Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Αθήνας διεξήγαγε έρευνα σχετικά με τον βαθμό ικανοποίησης των επιβατών από τις υπηρεσίες της τηλεματικής και την αποτελεσματικότητα του μέτρου.

Η έρευνα έδειξε ότι οι επιβάτες των δημόσιων οδικών συγκοινωνιών παρουσιάζουν πολύ υψηλό βαθμό ικανοποίησης από τις υπηρεσίες της τηλεματικής, τόσο στις στάσεις, όσο και κατά τη διάρκεια της μετάβασής τους, και ότι το μέτρο συνέβαλλε ουσιαστικά στην αναβάθμιση της καθημερινής μετακίνησης του επιβατικού κοινού της Αθήνας.

Στο σύστημα της τηλεματικής, το οποίο ξεκίνησε την πλήρη λειτουργία του τον Μάιο του 2016, έχουν ενταχθεί όλες οι λεωφορειακές γραμμές, οι οποίες απεικονίζονται στις 1.000 «έξυπνες στάσεις». Η εγκατάσταση τηλεματικού εξοπλισμού έχει γίνει σε όλα τα οχήματα που κυκλοφορούν στο δίκτυο, ενώ έχει τεθεί σε εφαρμογή και η υπηρεσία ενημέρωσης των χρηστών μέσω «έξυπνων συσκευών» (κινητά τηλέφωνα, ταμπλέτα, ηλεκτρονικοί υπολογιστές), δίνοντας την ευκαιρία για εύκολη και έγκαιρη ενημέρωση των στοιχείων κάθε δρομολογίου και κάθε στάσης.

Η έρευνα διενεργήθηκε από ιδιωτική εταιρεία που ειδικεύεται στις έρευνες τον Μάιο του 2017 και τα σημαντικότερα ευρήματά της ήταν ότι το 98% των χρηστών των μέσων μεταφοράς δήλωσαν ότι η τηλεματική βοηθά την συγκοινωνία με τα λεωφορεία και τα τρόλεϊ να είναι πιο ελκυστική, το 95,8% ότι βελτιώθηκε η ποιότητα των μετακινήσεών τους και το 93,2% των επιβατών δηλώνει ικανοποιημένο από την πληροφόρηση που λαμβάνει για την κίνηση και άφιξη των οχημάτων, μέσω των ειδικών οθονών στις στάσεις.

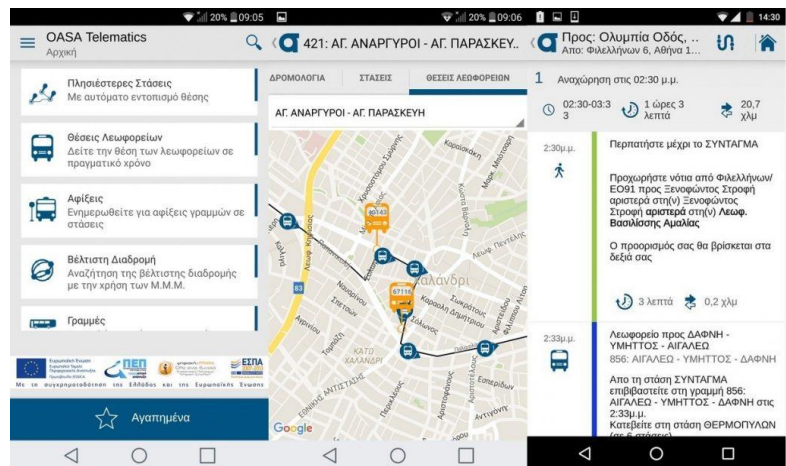
Η έρευνα εντόπισε τα οφέλη από την εφαρμογή της τηλεματικής. Ένα από τα σημαντικά οφέλη κοινό από την εφαρμογή της τηλεματικής για το επιβατικό ήταν η μείωση του χρόνου αναμονής στις στάσεις. Περισσότεροι από 6 στους 10 επιβάτες δήλωσαν ότι η τηλεματική έχει μειώσει τον χρόνο παραμονής τους στις στάσεις (63,5%), ενώ το 65,5% νιώθει περισσότερο σίγουρο για τις ώρες άφιξης των οχημάτων.

Ένα δεύτερο σημαντικό όφελος ήταν η αύξηση αισθήματος ασφάλειας ιδιαίτερα στις γυναίκες, όπου το 20% δήλωσε ότι με την τηλεματική νιώθει πιο ασφαλής τα βράδια, δεδομένου ότι μεταβαίνουν στη στάση την ώρα διέλευσης του μέσου.

Ένα επιπλέον στοιχείο που έδειξε η έρευνα είναι ότι η τηλεματική είναι παράγοντας βελτίωσης της εικόνας και αύξησης της χρήσης των δημόσιων συγκοινωνιών. Αυτό προκύπτει από την άποψη του 83,5% των επιβατών οι οποίοι πιστεύουν ότι **η** επιτυχημένη εφαρμογή της τηλεματικής θα επηρεάσει θετικά ανθρώπους που δεν κάνουν χρήση των μέσων.

Εκτός από την θετική γνώμη των χρηστών της δημόσιας συγκοινωνίας για την ενημέρωση στις στάσεις η έρευνα κατέδειξε, επίσης, θετικά στοιχεία αποδοχής των επιβατών και στη χρήση της τηλεματικής μέσα στα οχήματα. Το 78,4% των επιβατών των λεωφορείων κάνουν χρήση των οθονών, που βρίσκονται μέσα στα οχήματα, για τον προγραμματισμό της αποβίβασής τους, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τα τρόλεϊ ανέρχεται σε 80,5%. Αντίστοιχα, το 75,3% των επιβατών θεωρούν θετική την φωνητική αναγγελία των στάσεων μέσα στα οχήματα.

Ένα επίσης σημαντικό εύρημα της έρευνας ήταν το **υψηλό ποσοστό χρήσης της εφαρμογής OASAtelematics** για υπολογιστή, κινητά και ταμπλέτα, μέσω της οποίας ο επιβάτης μπορεί να πληροφορείται σε πραγματικό χρόνο για τις θέσεις των οχημάτων κάθε επιλεγμένης γραμμής επάνω σε χάρτη, για την άφιξη του επόμενου οχήματος στη στάση που τον ενδιαφέρει, για την πλησιέστερη στάση από τη θέση όπου βρίσκεται, καθώς και για τη βέλτιστη διαδρομή που μπορεί να ακολουθήσει έτσι ώστε να προγραμματίζει έγκαιρα τις μετακινήσεις του χωρίς άσκοπες αναμονές στις στάσεις.



Αναφορικά με τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής για κινητά και ταμπλέτα, το 50,3% των επιβατών έχουν εγκαταστήσει την εφαρμογή στην συσκευή τους, το 94,4% από αυτούς την χρησιμοποιούν σε τακτική ή καθημερινή βάση, δηλώνοντας την ευκολία χρήσης της (91%) και την αξιοπιστία της (85,9%).



(<http://www.oasa.gr/news.php?id=funk1428>)

Πηγή <https://tech4greece.gr/4295-oasa-telematics/>

Αντίστοιχα συστήματα έχουν εφαρμοστεί σε πολλές πόλεις της Ευρώπης .

Από την εφαρμογή **συστήματος δυναμικής ενημέρωσης των επιβατών** στις στάσεις των λεωφορείων, που πληροφορεί μέσω οθονών για τον χρόνο αναχώρησης και άφιξης, τις διαδρομές κ.α. στην πόλη **Almelo** της Ολλανδίας προέκυψε πως η χρήση τέτοιων συστημάτων δίνει αξιοπιστία στην δημόσια συγκοινωνία και μειώνει το χρόνο αναμονής των επιβατών στις στάσεις.

Τα έσοδα για τις δημόσιες συγκοινωνίες από την εφαρμογή συστημάτων δυναμικής πληροφόρησης παρουσίασαν αύξηση της τάξης του 4% ενώ αναμένεται να φτάσει το 10%.

Ηλεκτρονικό εισιτήριο

Το ηλεκτρονικό εισιτήριο ή αλλιώς ευφύες σύστημα κομίστρου είναι μια από τις εφαρμογές των Ευφύων Συστημάτων Μεταφορών. Προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα τόσο για τους επιβάτες όσο και τους διαχειριστές των ΜΜΜ για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο. Το σύστημα του ηλεκτρονικού εισιτηρίου βασίζεται στη χρήση 'έξυπνης' κάρτα η οποία αντικαθιστά τα κλασικά εισιτήρια.

Είναι απαραίτητο το ηλεκτρονικό εισιτήριο να έχει τη δυνατότητα διαλειτουργικότητας ώστε να συνδυάζεται με διαφορετικά ΜΜΜ. Σε πολλές περιπτώσεις τα ηλεκτρονικά εισιτήρια σχεδιάζονται έτσι ώστε να περιλαμβάνουν και άλλες υπηρεσίες όπως πρόσβαση σε χώρους στάθμευσης ή σε μουσεία.






Ανάμεσα στα πλεονεκτήματα για τους χρήστες είναι η ευκολία και ταχύτητα έκδοσης, η χρήση σε διαφορετικά ΜΜΜ (λεωφορεία, τρόλεϊ, μετρό), η ευκολία στην επαναφόρτιση του ηλεκτρονικού εισιτηρίου, η παροχή επιπλέον υπηρεσιών (όταν προβλέπονται από το σύστημα). Τα βασικά πλεονεκτήματα για τους διαχειριστές των ΜΜΜ είναι η αύξηση του κέρδους μακροπρόθεσμα από την αποφυγή απάτης, η μείωση της χρήσης μετρητών, η μείωση του κόστους πώλησης εισιτηρίων, η μείωση του χρόνου επιβίβασης, η δυνατότητα εύκολης αναβάθμισης του συστήματος και προσθήκης νέων υπηρεσιών για τους χρήστες.

Η διεθνής εμπειρία από της εφαρμογή του ηλεκτρονικού εισιτηρίου έδειξε ότι η εισαγωγή του ηλεκτρονικού εισιτηρίου είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της επιβατικής κίνησης από 6% - 20%, ενώ σε μερικά μέσα μεταφοράς η αύξηση αυτή ήταν έως και 40%. Η αύξηση των εσόδων κυμαίνεται από 1 – 12,6%. Οι χρόνοι μετακίνησης μειώθηκαν έως και 10% λόγω της ταχύτερης επιβίβασης. Η αναλογία κόστους – οφέλους για τους οργανισμούς διαχείρισης των ΜΜΜ , με βάση τις σχετικές μελέτες είναι περίπου 14,6 - 19,7 στη Σκωτία (*Price Waterhouse Coopers LLP for Transport Scotland, 2011*) και 1,8 – 6,9 στην Αγγλία (*Department for Transport and Detica, 2009*).

Στη πόλη **La Rochelle** της Γαλλίας εφαρμόστηκε το σύστημα ηλεκτρονικού εισιτηρίου Υέλο με στόχο την αύξηση της ελκυστικότητας των δημόσιων συγκοινωνιών. Με το σύστημα αναβαθμίστηκε το σύστημα τιμολόγησης και η χρήση όλων των ΜΜΜ έγινε πιο εύκολη και πρακτική με την εφαρμογή μίας μόνο ενιαίας 'έξυπνης' κάρτας που χρησιμοποιείται στα λεωφορεία, στα κοινόχρηστα ποδήλατα, στους σταθμούς μετεπιβίβασης (park-and-ride), στο σύστημα συνεπιβατικότητας (car sharing), στο τρένο και στα πλοία. Η κάρτα έχει τη δυνατότητα να επαναφορτίζεται μέσω διαδικτύου.

Η κάρτα Oyster Card του Transport of London

Η κάρτα Oyster είναι μία 'έξυπνη' κάρτα που εφαρμόστηκε για τα ΜΜΜ του Λονδίνου από το 2003 και είναι ενιαία για όλα τα ΜΜΜ της πόλης. Η χρήση της υποστηρίζεται από σχετική εφαρμογή για υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα. Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της είναι τα εξής:

-  μείωση της απάτης στο 3% επιπλέον του ήδη μειωμένου ποσοστού διαφυγής που προέκυψε μετά την εισαγωγή πυλών εισόδου και εξόδου στους σταθμούς του υπόγειου μετρό. Το ποσοστό αυτό ισοδυναμεί με εξοικονόμηση 50 εκατ. € τον χρόνο μόνο για τον υπόγειο σιδηρόδρομο.
-  μείωση 59% στην κατανάλωση χαρτιού από το 2003 έως το 2007
-  μείωση του χρόνου αναμονής στις ουρές κατά 40%
-  20% αύξηση της επιβατικής κίνησης
-  Το 89% των χρηστών επιθυμεί να εγκαταστήσει την εφαρμογή στο κινητό του τηλέφωνο, ενώ το 22% των χρηστών της πιλοτικής εφαρμογής δήλωσε πως έχει αυξήσει τη χρήση των αστικών συγκοινωνιών ως μέσο μετακίνησης.

Η κάρτα Visitor Oyster του Λονδίνου

Η κάρτα Visitor Oyster Card του Λονδίνου είναι αντίστοιχη με την κάρτα Oyster που δημιουργήθηκε για τις ιδιαίτερες ανάγκες των επισκεπτών της πόλης με παραμονή λόγων ημερών. Είναι μια 'έξυπνη' κάρτα που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες μετακίνησης των επισκεπτών της πόλης. Είναι ενιαία και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στα λεωφορεία, το υπόγειο σιδηρόδρομο, στο τραμ, σε όλες τις γραμμές τρένων, τα πλοία river bus για απεριόριστες διαδρομές. Ο χρήστης μπορεί να αγοράσει την κάρτα πριν φτάσει στο Λονδίνο και την παραλαμβάνει ή με την άφιξή του ή ακόμα και ταχυδρομικά στο σπίτι του πριν την αναχώρησή του. Μπορεί να την επαναφορτίσει στους σταθμούς όλων των μέσων μεταφοράς καθώς και σε πολλά καταστήματα στην πόλη και τουριστικά περίπτερα.

Ο κάτοχος της κάρτας έχει έκπτωση σε συγκεκριμένα καταστήματα, εστιατόρια, μουσεία της πόλης και προβλέπεται επιστροφή χρημάτων αν κατά τη διαμονή του ο επισκέπτης δεν έχει καταναλώσει όλο το ποσό που έχει προπληρώσει.

4.2.6 Καθαροί στόλοι και οικολογική οδήγηση

Στην έκθεση «Έξυπνη κινητικότητα. Ισχυρή οικονομία» που παρουσιάστηκε στα πλαίσια του «ευρωπαϊκή εβδομάδα κινητικότητας του 2016» αναφέρονται τα οικονομικά από την εφαρμογή μέτρων για την βιώσιμη αστική κινητικότητα. Η έκθεση αναφέρει ότι σε τοπικό επίπεδο, τόσο οι ιδιωτικοί, όσο και οι δημόσιοι φορείς διαχείρισης στόλων μπορούν να μειώσουν τα κόστη με την ανανέωση των οχημάτων τους και την καθιέρωση καθαρών.

Επίσης μπορούν να ωφεληθούν από την εφαρμογή μη τεχνικών μέτρων τα οποία απαιτούν χαμηλότερα επίπεδα επένδυσης, αλλά μπορούν να βοηθήσουν τους υπεύθυνους στόλων να μειώσουν σημαντικά τους προϋπολογισμούς τους με έξυπνες πρωτοβουλίες. Ένα τέτοιο μέτρο είναι η οικολογική οδήγηση.




Η πρωτοβουλία CIVITAS έχει συγκεντρώσει παραδείγματα, συμπεριλαμβανομένης μιας ανάλυσης κόστους/οφέλους της κατάρτισης για οικονομική οδήγηση των οδηγών λεωφορείων της Ταλίν (Εσθονία).

Πληροφορίες για οικολογική οδήγηση δίνονται στην ιστοσελίδα της καμπάνιας ECO-driving <http://www.ecodriving.gr/xrysoi-kanones-eco-driving/>

Οικολογική οδήγηση στα λεωφορεία του Ταλίν: Κατά την περίοδο 2010-2012 εφαρμόστηκε στο Ταλίν της Εσθονίας ένα πρόγραμμα το οποίο είχε ως θέμα την αλλαγή της οδηγικής συμπεριφοράς των οδηγών των λεωφορείων και την εισαγωγή οικολογικού τρόπου οδήγησης. Στόχος ήταν η μείωση στην κατανάλωση καυσίμου, η ευαισθητοποίηση στο θέμα της οικολογικής οδήγησης και η βελτίωση της ασφάλειας των επιβατών. Χρησιμοποιήθηκε ειδικός εξοπλισμός και λογισμικό για την εκπαίδευση των οδηγών που έγινε εξολοκλήρου σε πραγματικές συνθήκες κατά την διάρκεια των πραγματικών δρομολογίων των λεωφορείων.

Η αξιολόγηση του προγράμματος βασίστηκε στα πραγματικά στοιχεία από την μέτρηση της κατανάλωσης καυσίμων κατά την πραγματική λειτουργία των λεωφορείων, την καταγραφή του τρόπου οδήγησης με βάση έναν κανόνα οικολογικής οδήγησης, τα στοιχεία ατυχημάτων και την καταγραφή της γνώμης των οδηγών για το μέτρο. Το γεγονός ότι τα στοιχεία συλλέχτηκαν κατά διάρκεια των πραγματικών δρομολογίων των λεωφορείων έδωσε τη δυνατότητα η αξιολόγηση να είναι βασισμένη στις τοπικές συνθήκες κυκλοφοριακού φόρτου και πληρότητας των λεωφορείων.

Τα αποτελέσματα ήταν τα εξής :

-  Η κατανάλωση καυσίμων μειώθηκε ως αποτέλεσμα της οικολογικής οδήγησης κατά 3,9% κατά μέσο όρο στους οδηγούς που συμμετείχαν στην εκπαίδευση και κατά 0,9% συνολικά στην εταιρία διαχείρισης των λεωφορείων.
-  Ως αποτέλεσμα της εκπαίδευσης οικολογικής οδήγησης μειώθηκαν τα ατυχήματα με λεωφορεία κατά 22%
-  Οι ετήσιες εκπομπές καυσαερίων μειώθηκαν κατά 0,7-1%

Γενικά εκτιμήθηκε ότι το μέτρο ήταν ανταποδοτικό καθώς το κόστος της εκπαίδευσης είναι μικρό σε σχέση με τα οφέλη που απέφερε. Εκτιμάται ότι το πλεόνασμα έφτασε τα 67.657 EUR σε τρία χρόνια.

4.2.7 Στάθμευση Οχημάτων

Ηλεκτρονική στάθμευση στην Αθήνα

Η μελέτη και η λειτουργία του συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης σε περιοχές του κέντρου της Αθήνας, το Νοέμβριο του 2006, είχε θετικές επιπτώσεις τόσο στους κατοίκους, όσο και στους επισκέπτες με αποτέλεσμα κάτοικοι και άλλων περιοχών του Δήμου να διατυπώνουν αιτήματα για ένταξη των περιοχών τους στο σύστημα. Οι επισκέπτες του κέντρου άρχισαν να βρίσκουν ελεύθερη θέση στάθμευσης ακόμη και σε πολυσύχναστες οδούς (όπως η Σκουφά στο Κολωνάκι), ενώ οι ανάγκες των κατοίκων ικανοποιήθηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό χάρη στις θέσεις αποκλειστικής στάθμευσης που προβλέπονται για αυτούς. Ένα από τα προβλήματα που διαπιστώθηκαν κατά την πρώτη περίοδο εφαρμογής ήταν η έλλειψη συστηματικής και εντατικής αστυνόμευσης, με αποτέλεσμα να υπάρχουν διακυμάνσεις στο βαθμό συμμόρφωσης των χρηστών προς το σύστημα. Εκτιμάται πως η λειτουργία της ζώνης ελεγχόμενης στάθμευσης στο κέντρο της Αθήνας που είχε πολύ θετικές επιπτώσεις τόσο στους κατοίκους, όσο και στους επισκέπτες.

Το σύστημα της ελεγχόμενης στάθμευσης στην Αθήνα αναβαθμίστηκε με την εισαγωγή ηλεκτρονικού συστήματος στάθμευσης που δίνει την δυνατότητα ηλεκτρονικής αγοράς χρόνου στάθμευσης, μέσω της εφαρμογής myAthensPass. Αφορά 10.500 θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 5.000 θέσεις για μόνιμους κατοίκους, 3.500 θέσεις για επισκέπτες και περίπου 2.000 για μοτοσυκλέτες και μοτοποδήλατα.

Η εφαρμογή έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να ενσωματώνει στην καθημερινότητα των χρηστών την ευκολία της διαδικασίας, την αξιοπιστία και την αμεσότητα των πληρωμών, προσφέροντάς τους όλα όσα χρειάζονται για να παρκάρουν μέσω του κινητό τους τηλεφώνου. Πρόκειται για μία εφαρμογή, την οποία ο κάθε ιδιοκτήτης ΙΧ μπορεί να κατεβάσει στο κινητό του τηλέφωνο και να αγοράσει χρόνο στάθμευσης στις περιοχές που εφαρμόζεται η ηλεκτρονικά ελεγχόμενη στάθμευση. Το σύστημα της ηλεκτρονικής στάθμευσης παρέχει και την δυνατότητα αγοράς χρόνου στάθμευσης μέσω μηχανήματος POS από σε συγκεκριμένα σημεία πώλησης

Επίσης το σύστημα ενημερώνει τον οδηγό, με σχετική ειδοποίηση, 10' πριν λήξει ο χρόνος στάθμευσης, ώστε να τον ανανεώσει με μία μόνο κίνηση, σε περίπτωση που το επιθυμεί.

Ενιαία πολιτική στάθμευσης στη Θεσσαλονίκη

Η στάθμευση στη Θεσσαλονίκη (κέντρο και περιφέρεια) αποτελεί σήμερα ίσως το σημαντικότερο συγκοινωνιακό πρόβλημα, εφόσον καθορίζει το επίπεδο προσβασιμότητας κάθε περιοχής με ΙΧ. Η έμφαση στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς καθιστά ώριμη την εφαρμογή μιας πολιτικής στάθμευσης που να περιορίζει την πρόσβαση με ΙΧ και να ενισχύει την πρόσβαση με ΜΜΜ και βιώσιμους τρόπους μετακίνησης (πεζή, ποδήλατο). Η πολιτική αυτή πρέπει να είναι ενιαία και πολύπλευρη.

Η ζήτηση επενδύσεων για δημιουργία χώρων στάθμευσης πρέπει να εστιασθεί σε οικόπεδα που γειτνιάζουν με σταθμούς και βασικές στάσεις ΜΜΜ, κύρια στην περίμετρο της πόλης, όπου οι χρήστες (εργαζόμενοι, επισκέπτες) σταθμεύουν το όχημά τους και μετεπιβιβάζονται σε Μ.Μ.Μ, ποδήλατα κτλπ. Για την συνέχιση της μετακίνησής τους. Παράλληλα, τόσο στην γειτνίαση με τους χώρους αυτούς όσο και στις ευαίσθητες κεντρικές περιοχές, εγκαθίσταται σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, που διαχειρίζεται την παρόδια στάθμευση με προτεραιότητα στους κατοίκους και με περιορισμούς & αντικίνητρα για όλους τους άλλους χρήστες (κόμιστρο, χρονικοί περιορισμοί κ.ο.κ.). Οι ζώνες ελεγχόμενης στάθμευσης - ΖΕΣ ελέγχονται συστηματικά και εντατικά από την Δημοτική Αστυνομία. Τα έσοδα από την ελεγχόμενη στάθμευση μπορούν να διοχετευτούν σε δράσεις που να ευνοούν τις βιώσιμες μετακινήσεις (λ.χ. τα ΜΜΜ).

Τέλος, όπου δεν είναι εφικτή η δημιουργία ΖΕΣ, πρέπει να περιοριστεί με φυσικά και ρυθμιστικά μέτρα η παρόδια στάθμευση (επέκταση πεζοδρομίων, εσοχές, κ.ο.κ.) λαμβάνοντας προφανώς μέριμνα για τις παρόδιες κατοικίες.

Ήδη βρίσκεται σε διαβούλευση η μελέτη του Δήμου Θεσσαλονίκης για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών του συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης στο Δήμο της Θεσσαλονίκης. Το Συμβούλιο Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης (ΣΑΣΘ) συμμετείχε στη διαβούλευση τονίζοντας πως θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη στάθμευση γύρω από τις στάσεις των ΜΜΜ, σε οδούς που προβλέπεται να διέλθει λεωφορειολωρίδα, ενώ θα πρέπει να γίνει μέριμνα για διασύνδεση του συστήματος με ένα πιθανό ενιαίο και ευφυές σύστημα κομίστρου στις αστικές συγκοινωνίες.

Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της πολιτικής στάθμευσης είναι η αποθάρρυνση της χρήσης των ΙΧ οχημάτων, κυρίως από τους εργαζόμενους, η αύξηση της χρήσης ΜΜΜ, του ποδήλατου ή της

πεζοπορίας. η προστασία ευαίσθητων περιοχών (ιστορικό – εμπορικό κέντρο) από ΙΧ, η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης, η βελτίωση της εικόνας της πόλης, αναβάθμιση αστικών περιοχών και η κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση & βελτίωση της οδικής ασφάλειας

Πολιτική Στάθμευση σε χώρες της Ευρώπης

Πολιτικές στάθμευσης έχουν εφαρμοστεί με μεγάλη επιτυχία στις περισσότερες Ευρωπαϊκές πόλεις.

Στη **Κοπεγχάγη** η τιμολόγηση των διαθέσιμων χώρων στάθμευσης είναι ιδιαίτερα υψηλή ώστε να γίνει αντικοινωνική η χρήση του αυτοκινήτου στο κέντρο και φτάνει τα 3 ευρώ την ώρα για τις κεντρικές περιοχές, ενώ μπορεί να είναι και υψηλότερη όταν η περιοχή έχει καλή εξυπηρέτηση από δημόσια συγκοινωνία.

Στη **Στοκχόλμη** σε μια διαρκή προσπάθεια για να μειωθεί η χρήση του αυτοκινήτου, το δημοτικό συμβούλιο απαγόρευσε σε πολλά σημεία του ιστορικού κέντρου την στάθμευση, ενώ ακολουθεί μια ιδιαίτερα υψηλή τιμολογιακή πολιτική για τους χώρους στάθμευσης περιφερειακά του κέντρου, η οποία έχει κλιμακούμενη μορφή και μειώνεται καθώς απομακρύνεται κανείς από το κέντρο. Επίσης, η πόλη προχωράει στην σταδιακή μείωση των διαθέσιμων χώρων στάθμευσης στους σιδηροδρομικούς σταθμούς, παρέχοντας μια θέση στάθμευσης για κάθε δέκα εργαζόμενους. Επιπλέον, σε εθνικό επίπεδο τα τέλη ταξινόμησης είναι ιδιαίτερα υψηλά, αυξάνοντας κατά 58% την τιμή του αυτοκινήτου, όπως επίσης και οι φόροι καυσίμων που αγγίζουν το 80% της αρχικής τιμής.


Η πόλη της **Μαδρίτης**, με πληθυσμό 3,5 εκατ. κατοίκους και περισσότερες από 4 εκατ. ημερήσιες μετακινήσεις με Ι.Χ. αυτοκίνητο, παρουσίασε έντονα προβλήματα κυκλοφορίας και στάθμευσης κυρίως στις περιοχές γύρω από το κέντρο. Για το λόγο αυτό από το 2002 έχει τεθεί σε εφαρμογή ένα σύστημα διαχείρισης της στάθμευσης, σύμφωνα με το οποίο οριοθετήθηκαν τρεις περιοχές όπου δημιουργήθηκαν 160.000 ελεγχόμενες θέσεις στάθμευσης παρά την οδό. Το σύστημα αυτό βασίζεται στον καθορισμό δύο ζωνών θέσεων στάθμευσης παρά την οδό, την Πράσινη και την Μπλε ζώνη.


Πριν από την εφαρμογή αυτού του συστήματος στην περιοχή, τα σταθμευμένα οχήματα που αντιστοιχούσαν στη χρήση κατοικίας αποτελούσαν το 40% του συνόλου, αυτά που αντιστοιχούσαν σε εμπορική χρήση ποσοστό 20%, οι μετακινούμενοι με Ι.Χ. όχημα επιπλέον 20% και το υπόλοιπο 20% αντιστοιχούσε σε παράνομη στάθμευση.


Η εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης της στάθμευσης αποσκοπεί σε αναδιανομή των παραπάνω ποσοστών στα εξής:


 Παράνομα σταθμευμένα οχήματα: Ποσοστό 0%

 Μπλε Ζώνη

 Μετακινούμενοι με Ι.Χ. οχήματα: Ποσοστό 0%


 Κάτοικοι: Ποσοστό 10%

 Κενές Θέσεις: Ποσοστό 15%

 Εμπορικές Χρήσεις: Ποσοστό 35%

 Πράσινη Ζώνη




 Κάτοικοι: Ποσοστό 30%

 Εμπορικές Χρήσεις: Ποσοστό 10%.





4.2.8 Ευαισθητοποίηση του κοινού για θέματα βιώσιμης κινητικότητας

Η πληροφόρηση χρησιμοποιείται σαν βασικό εργαλείο για την επίτευξη βιώσιμης κινητικότητας στις πόλεις. Η ενημέρωση και η ενίσχυση της ευαισθητοποίησης του κοινού αυξάνει την κοινωνική ευθύνη των πολιτών, βελτιώνει τους κοινωνικούς δεσμούς, ενισχύει τη σχέση "κράτους- πολιτών", επηρεάζει άμεσα την αλλαγή στάσης και νοοτροπίας απέναντι σε ζητήματα σχεδιασμού του χώρου, επιλογών μετακίνησης, περιβαλλοντικών ζητημάτων και πιθανών ωφελειών ή ζημιών από τις εκάστοτε επιλογές. Αν και η επίδραση του μέτρου δεν μπορεί να απομονωθεί από τα υπόλοιπα μέτρα που λαμβάνονται, η ευρύτατη χρήση του είναι βάσιμη ένδειξη αποτελεσματικότητας.

Στα πλαίσια ενός ΣΒΑΚ οι δράσεις πληροφόρησης μπορεί να αφορούν:

-  δράσεις ενημέρωσης για τα πλεονεκτήματα της Βιώσιμης Κινητικότητας, Ενημέρωση για Βιώσιμες Μεταφορές και τη χρήση εναλλακτικών, βιώσιμων μέσω μεταφοράς,
-  δράσεις για την ευαισθητοποίηση του κοινού και την προώθηση της συμμετοχής και εμπλοκής του στο σχεδιασμό κατά την εκπόνηση των ΣΒΑΚ,
-  δράσεις πληροφόρησης για τα προτεινόμενα μέτρα και τις επερχόμενες αλλαγές κατά τη υλοποίηση των ΣΒΑΚ.

Ο τρόπος υλοποίησης αυτών των δράσεων μπορεί να ποικίλει ανάλογα με το στόχο κάθε προτεινόμενου μέτρου ενώ κατά κανόνα τα βασικά εργαλεία πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης του κοινού είναι:

-  Τύπος - Τηλεόραση- Ραδιόφωνο- Διαδίκτυο (με κάλυψη εκδηλώσεων, βίντεο,
-  εκθέσεις, συνεντεύξεις τύπου κ.α.)
-  Διαδραστικά Φόρουμ, Ημερίδες, Σεμινάρια, Εκδηλώσεις
-  Δραστηριότητες προώθησης (μοίρασμα φυλλαδίων, εκθέσεις) και εκστρατείες πληροφόρησης.


Εκστρατείες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τη βιώσιμη μετακίνηση


Η αλλαγή των καθημερινών συμπεριφορών που υποβαθμίζουν το αστικό τοπίο και το περιβάλλον γενικότερα θα επέλθει στη σύγχρονη πόλη όταν ο κάτοικος θα γίνει γνώστης των επιπτώσεων που η συμπεριφορά του επιφέρει σε αυτή. Η δημοσιοποίηση ζητημάτων σχετικών με προβλήματα της πόλης και η ενασχόληση με αυτά καλλιεργεί κοινωνική και συλλογική συνείδηση που είναι ίσως ο πιο σημαντικός παράγοντας για να περιοριστούν παγκόσμια και τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα, και να βελτιωθούν πολεοδομικές και κυκλοφοριακές αστοχίες σε επίπεδο πόλεων και εν γένει να ανοίξει η συζήτηση για τη βιωσιμότητα της αυριανής πόλης. Για το λόγο αυτό οργανώνεται πλήθος εκδηλώσεων και πρωτοβουλιών πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης.

Η **Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Κινητικότητας** είναι μία πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής από το 2002 που επιδιώκει να επηρεάσει την συμπεριφορά των μετακινουμένων προς επιλογή βιώσιμων μέσων μεταφοράς, όπως οι δημόσιες αστικές συγκοινωνίες, τα ποδήλατα και πεζή μετακίνηση στη πόλη, με βελτίωση του περιβάλλοντος, της υγείας και την ποιότητας ζωής των πολιτών. Έχει


καθιερωθεί ως ο σημαντικότερος θεσμός σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για την προαγωγή βιώσιμων προτύπων κινητικότητας και κατ' επέκταση για την διαμόρφωση και ανάπτυξη περιβαλλοντικού ήθους. Σκοπός των δράσεων που υλοποιούνται το διάστημα 16 με 22 Σεπτεμβρίου είναι η ενθάρρυνση των ευρωπαϊκών τοπικών αρχών στην εισαγωγή και προώθηση βιώσιμων τρόπων μεταφοράς και η ευαισθητοποίηση των πολιτών στη χρήση εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης στην πόλη τους. Οι τοπικές αρχές καλούνται να επιλέξουν τις δράσεις τους από ένα μεγάλο κατάλογο προτεινόμενων δράσεων.


Κατά τη διάρκεια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Κινητικότητας παρουσιάζονται:

 Βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις κινητικότητας στους πολίτες

 Προκλήσεις σε επίπεδο πόλεων και κωμοπόλεων, σε σχέση με την αλλαγή της ανθρώπινης συμπεριφοράς – με απώτερο σκοπό τη δημιουργία μιας πιο βιώσιμης στρατηγικής μεταφορών για την Ευρώπη.

Η εκστρατεία αυτή δίνει επίσης στους πολίτες την ευκαιρία:

 Να εξερευνήσουν ποιος είναι ο ρόλος τους στην πόλη

 Να διερευνήσουν λύσεις για την αντιμετώπιση των αστικών προκλήσεων, όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση κλπ.

Οι τοπικές αρχές ενθαρρύνονται με τη σειρά τους να χρησιμοποιούν την εβδομάδα αυτή για τη δοκιμή νέων μέτρων μεταφοράς. Είναι μια εξαιρετική ευκαιρία για τους τοπικούς φορείς να συζητήσουν τις διάφορες πτυχές της κινητικότητας και να βρουν καινοτόμες λύσεις για τη μείωση των αυτοκινήτων και κατά συνέπεια των βλαβερών εκπομπών στον αέρα διαμέσου νέων μέτρων σχεδιασμού.

Κάθε χρόνο, η «Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Κινητικότητας» εστιάζει σε διαφορετικά θέματα που συνδέονται με τη βιώσιμη αστική κινητικότητα. Για το 2018, έχει επιλεγεί ως μότο το «Συνδυάζω - Μετακινούμαι!» (Mix and Move!) εστιάζοντας στην Πολυτροπικότητα, στη διασύνδεση των μέσων της αστικής μετακίνησης, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στον αστικό ιστό, μέσω της συνύπαρξης των ΜΜΜ, των πεζών, των ποδηλάτων και των οχημάτων.

Κορύφωση των εκδηλώσεων αποτελεί η «Ημέρα Χωρίς Αυτοκίνητο», κατά τη διάρκεια της οποίας καθορίζονται ειδικές αστικές ζώνες όπου επιτρέπεται η κυκλοφορία μόνο για τους πεζούς, τους ποδηλάτες και τις δημόσιες συγκοινωνίες. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=879>

Η παγκόσμια εκστρατεία της **Διεθνούς Ένωσης Δημόσιων Μεταφορών (UITP) «Κερδίζουμε με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς –Grow with PublicTransport»** έχει ως τη φιλοδοξία το διπλασιασμό του μεριδίου της αγοράς των δημόσιων μεταφορών σε παγκόσμιο επίπεδο μέχρι το 2025. Η εκστρατεία στοχεύει στους πολιτικούς ιθύνοντες σε όλο τον κόσμο για την ευαισθητοποίηση για περισσότερες και καλύτερες δημόσιες συγκοινωνίες. Παρέχει επίσης την απαραίτητη καθοδήγηση στους φορείς λήψης αποφάσεων, στις δημόσιες αρχές αστικών μεταφορών και στους παρόχους συγκοινωνιακού έργου, για το πώς να βελτιώσουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς, καθώς και τα εργαλεία για να τους βοηθήσουν στην εφαρμογή βιώσιμων λύσεων κινητικότητας.

Στη τελευταία εκστρατεία που οργανώνεται η Διεθνής Ένωση Δημόσιων Μεταφορών καλεί τα μέλη της σε 92 χώρες να προσαρμόσουν τα μηνύματα της εκστρατείας στα δημόσια δίκτυα μεταφοράς τους ενθαρρύνοντάς τα να ενταχθούν στην κίνηση «Όλοι Μαζί για την Προώθηση των Δημόσιων Αστικών Συγκοινωνιών». Οι πόλεις σε όλο τον κόσμο θα εμφανίσουν το σύνθημα «Κερδίζουμε με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς» στα οχήματα των δημοσίων συγκοινωνιών, στους σταθμούς, στις στάσεις, στις ιστοσελίδες και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Η εκστρατεία **ECOMOBILITY ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ** έχει ως στόχο την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των νέων και την ενεργοποίησή τους στην αλλαγή συνηθειών μετακίνησης στις πόλεις. Πρόκειται για μια μεγάλη συστράτευση Επιστημονικών Ιδρυμάτων, Οργανισμών και Φορέων για την προώθηση αλλαγής συμπεριφορών μετακίνησης στις πόλεις. Στην εκστρατεία αυτή συμμετέχουν μαθητές της Γ τάξης των Γυμνασίων από 30 πόλεις της χώρας και συνεργάζονται επιλεγμένοι Δήμοι, ΜΚΟ, Επιστημονικά Ιδρύματα και Οργανισμοί από όλη τη χώρα. Συγκεκριμένα τα τελευταία 11 χρόνια οι μαθητές από τον Οκτώβριο μέχρι τον Ιανουάριο προετοιμάζουν τις εργασίες τους και ενέργειες ευαισθητοποίησης των πολιτών. Οι ομάδες των μαθητών, με τις εργασίες και τις προτάσεις τους, καλούνται να αναδείξουν λύσεις για την αλλαγή συνηθειών και συνηθειών κυκλοφορίας στην πόλη τους, ενώ κυρίαρχο στοιχείο είναι η στήριξη του δικαιώματος ελεύθερης μετακίνησης και ο περιορισμός του εμποδισμού στη πρόσβαση στις πόλεις. Ταυτόχρονα παρουσιάζουν την ανάγκη της πράσινης μετακίνησης, του καθαρού αέρα και της σωστής λειτουργίας των πόλεων.

Οι Δήμοι διοργανώνουν δράσεις τοπικές και προβάλλουν την εκστρατεία, ενώ σε εκδηλώσεις από το Φεβρουάριο μέχρι το Μάρτιο παρουσιάζονται οι εργασίες των μαθητών για βελτιώσεις σε όλες τις πόλεις. Οι προτάσεις αξιοποιούνται από τις τοπικές αρχές και τα τοπικά Μέσα Ενημέρωσης διαχέουν το μήνυμα της Εκστρατείας σε όλους τους πολίτες. <http://www.ecomobility.gr/i-ekstrateia/>

European Commission's Sustainable Urban Mobility campaign, πρόγραμμα-καμπάνια που συμμετέχουν 31 χώρες, με κύριο σλόγκαν το "Do the Right Mix". Σε αυτό το πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων με συγκεκριμένες δράσεις προώθησης που στοχεύουν στο να αναδείξουν τα οφέλη από το συνδυασμό των μέσων μετακίνησης και να ενθαρρύνουν ανάλογες κινήσεις. Επιπλέον προωθούνται πολιτικές για άμβλυνση του κορεσμού και της ρύπανσης.

Οι συμμετέχουσες πόλεις μπαίνουν και σε διαδικασίες ανταγωνισμού σε σχέση με τα μέτρα που υιοθετούν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα ώστε να διεκδικήσουν το βραβείο Sustainable Urban Mobility Plan Award".

Η καμπάνια Eco-driving από τον Ελληνικό Σύνδεσμο Εισαγωγέων Αντιπροσώπων Αυτοκινήτων (ΣΕΕΑ). Ο ΣΕΕΑ σε συνεργασία με το Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. το 2008 υλοποίησε διαφημιστική καμπάνια με στόχο την προώθηση οικολογικής οδήγησης με βασικό μήνυμα "Μην οδηγείς μηχανικά, Σκέψου οικολογικά".

Εκστρατείες πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης για τη χρήση βιώσιμων μέσων μεταφοράς

Το "London Cycling Campaign", εκστρατεία ευαισθητοποίησης στο Λονδίνο από την οργάνωση London Cycling. Οι συμμετέχοντες στην εκστρατεία ξεπερνούν τα 12.000 άτομα και φροντίζουν για την προώθηση του ποδηλάτου στο Λονδίνο. Οργανώνουν πλήθος εκδηλώσεων ενώ έχουν ολοκληρώσει τουλάχιστον 5 καμπάνιες: "Love London, Go Dutch", "Space for Cycling", "Bow roundabout: a safe junction on a safe Cycle Superhighway", "Beat the Thief: zero tolerance for bike theft in the capital", "Cycle Parking 4 London: an extra 100,000 spaces needed". (<https://lcc.org.uk/>)







Αξίζει να αναφερθούν και ορισμένες πρωτοβουλίες προώθησης του ποδηλάτου σε συνδυασμό με τον ιδιωτικό τομέα όπως η πρωτοβουλία **BIKE TO WORK**- Με Ποδήλατο στη Δουλειά που γενικά παροτρύνει τους εργαζόμενους να αρχίσουν να πηγαίνουν στη δουλειά με το ποδήλατο, προβάλλει τα πλεονεκτήματα της μετακίνησης με ποδήλατο στους εργαζομένους και στους τους, εργοδότες που προωθούν το ποδήλατο (Πηγή: <http://biketowork.gr/>).

Αξίζει επίσης να γίνει αναφορά στην ιδιωτική πρωτοβουλία της εταιρείας COCOMAT η οποία προσφέρει αύξηση 5% σε όλους τους υπαλλήλους της, εφόσον προσέρχονται στην εργασία τους με ποδήλατο.














5. ΆΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ











5.1 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΆΞΟΝΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΗΣ ΊΟΥ

Τα βασικά προβλήματα στην υπό εξέταση περιοχή (Δήμος Ιητών) είναι:

-  Υψηλό ποσοστό χρήσης των ΙΧ – συνθήκες εποχιακής κυκλοφοριακής συμφόρησης
-  Περιορισμένοι χώροι στάθμευσης κατά τους θερινούς μήνες
-  Μεγάλοι κυκλοφοριακοί φόρτοι και σημαντικά αυξημένη ανάγκη μετακινήσεων κατά τις τουριστικές περιόδους σε σχέση με την τυπική περίοδο εκτός της τουριστικής
-  Περιορισμοί στην ανεμπόδιστη κίνηση των πεζών – έλλειψη διαδρομών πεζών για τις καθημερινές ανάγκες μετακίνησης την περίοδο θέρους
-  Περιορισμοί για τη χρήση ποδηλάτου
-  Μη ανταγωνιστικό (έναντι του αυτοκινήτου) σύστημα δημόσιων συγκοινωνιών κατά την περίοδο του θέρους

Με βάση τα αποτελέσματα της καταγραφής και της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης στην υπό εξέταση περιοχή, τις ανάγκες της κάθε υποπεριοχής (οικισμοί) και τις δυνατότητες επέμβασης στο οδικό περιβάλλον, οι στόχοι του ΣΒΑΚ θα επιτευχθούν με δράσεις που θα εστιάζουν στις ακόλουθες αρχές σχεδιασμού:

-  προστασία των περιβαλλοντικών και ιστορικών στοιχείων και χαρακτήρα των περιοχών
-  προβολή του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής
-  διατήρηση και ανάδειξη της αισθητικής και της φυσιογνωμίας της περιοχής
-  βελτίωση της ποιότητας και του χαρακτήρα του δημόσιου χώρου
-  κάλυψη / εξυπηρέτηση των αυξημένων αναγκών κατά τις τουριστικές περιόδους – ευέλικτος σχεδιασμός μέτρων (προσαρμογή στις ιδιαίτερες συνθήκες)
-  ορθολογική/ αποδοτική διαχείριση μετακινήσεων κατά τις περιόδους αιχμής
-  προώθηση των εναλλακτικών, βιώσιμων μέσων μετακίνησης
-  αύξηση των επιλογών μετακινήσεων
-  βελτίωση της διασύνδεσης μεταξύ μέσων μεταφορών (συνέργειες με ΚΤΕΛ)
-  αναβάθμιση της λειτουργίας και του ρόλου των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς
-  βελτίωση των συνθηκών προσβασιμότητας στο σύστημα μεταφορών και διασύνδεση των οικισμών με αναβαθμισμένο οδικό δίκτυο
-  βελτίωση της στάθμευσης
-  αξιοποίηση νέων τεχνολογιών

-  ενιαία αντιμετώπιση σε όλο το πολεοδομικό συγκρότημα της Χώρας και των οικισμών
-  προώθηση και εφαρμογή συνδυασμένου κυκλοφοριακού – πολεοδομικού σχεδιασμού
-  δημιουργία περιβάλλοντος που να ευνοεί τους εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης μέσω της βελτίωσης των συνθηκών προσβασιμότητας και των συνθηκών οδικής ασφάλειας για όλους τους χρήστες
-  προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση των βιώσιμων και πράσινων μορφών μετακίνησης
-  βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας σε τοπικό επίπεδο (μέτρηση σε πραγματικό χρόνο)
-  μείωση των επιπέδων θορύβου
-  βελτιστοποίηση αποδοτικότητας υφιστάμενων υποδομών
-  βελτίωση της ικανοποίησης των πολιτών από το σύστημα μεταφορών στο σύνολό του
-  υποστήριξη της τοπικής οικονομίας, μέσω της βελτίωσης προσβασιμότητας στα εμπορικά κέντρα
-  αύξηση της αποτελεσματικότητας διάθεσης πόρων στον τομέα των μεταφορών, μέσω της διασύνδεσης με δείκτες αποτελεσματικότητας

Η επιλογή των κατάλληλων μέτρων θα γίνει μετά από την ενδελεχή μελέτη της ευρωπαϊκής και διεθνούς εμπειρίας στην επίλυση αντίστοιχων προβλημάτων και την ιεράρχησή τους με βάση την αποτελεσματικότητά τους και την οικονομική αποδοτικότητά τους, αλλά και τα αποτελέσματα της διαβούλευσης που έλαβαν χώρα κατά την Φάση Σχεδιασμού και υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών.

Ακολούθως παρουσιάζεται το σύνολο των προτεινόμενων δράσεων στην Χώρα και τους οικισμούς. Η υλοποίηση και χρηματοδότηση των δράσεων αυτών, αφήνει μεγάλο περιθώριο επέκτασης των μέτρων και σε άλλες δράσεις που συνολικά θα στοχεύουν μακροπρόθεσμα στην επίτευξη του κύριου στόχου που είναι η ανάπτυξη βιώσιμου δικτύου αστικών συγκοινωνιών στις περιοχές εφαρμογής.

ΑΞΟΝΕΣ και ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΙΗΤΩΝ

Άξονας I. Παρεμβάσεις βελτίωσης του υφιστάμενου Οδικού Δικτύου & Ενίσχυση της Διασυνδεσιμότητας

Δράσεις (μεσο-βραχυπρόθεσμος χαρακτήρας):

- Περιφερειακός (Κάμπος- Μπάγια)
- Μύλοι- Άγιος Δημήτριος- Διασέλια
- Ψιλλή Άμμο- Σπιθάρα (Πρόταση στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης ώριμο έργο)
- Κάλαμος- Πλάκες
- Αγία Ειρήνη- Ελικοδρόμιο
- Ψάθη-Πλάκες (Αρχικό στάδιο)
- Κλίμα
- Χαρακτηρισμός οδικού δικτύου (Συντήρηση, νέα έργα κλπ)

Άξονας II. Έργα Υποδομής στον τομέα των αστικών Μεταφορών

Δράσεις (μεσο-βραχυπρόθεσμος χαρακτήρας):

Ωρίμανση και υλοποίηση των ακόλουθων μακροπρόθεσμων δράσεων:

- Αεροδρόμιο στον Πλακωτό
- Επέκταση στον Λιμένα Ίου- Νέα λιμενική εγκατάσταση στον Αλμυρό

Άξονας III: Έργα αναβάθμισης της ποιότητας των αστικών μετακινήσεων

Δράσεις (μεσο-βραχυπρόθεσμος χαρακτήρας):

Ωρίμανση και υλοποίηση των ακόλουθων βραχυπρόθεσμων παρεμβάσεων:

- Πεζόδρομος Μυλοπότα
- Πεζόδρομος παραλία λιμάνι Ίου
- Νέα Παρκινγκ σε Μυλοπότα & Μαγγανάρι

Άξονας IV: Πολεοδομικός Ανασχεδιασμός Δήμου Ιητών

Δράσεις (μακροπρόθεσμος χαρακτήρας):

- Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ίου (Εκπόνηση Υπουργείο Περιβάλλοντος)
- Οικισμός της Ίου

Άξονας V: Άξονας Θεσμικών και Εποπτικών Παρεμβάσεων

Δράσεις (άμεσος χαρακτήρας):

- Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο οδικό δίκτυο της Κουμπάρας
- Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο Λιμάνι (περίοδος θέρους)
- Επιτήρηση και βελτίωση όδευσης αποσυμφόρησης περιοχής Λιμένα κατά την περίοδο θέρους
- Επανελέγχος οδικού δικτύου Μυλοπότα για πιθανές παρεμβάσεις αποσυμφόρησης μονιμότερου χαρακτήρα

Άξονας VI: Αναβάθμιση Αστικού Περιβάλλοντος

Δράσεις (άμεσος χαρακτήρας):

- Κάθετη & οριζόντια σήμανση οδών (συμπλήρωση όπου απαιτείται)
- Φωτισμός χαμηλής έντασης στην Χώρα Ίου (αντικατάσταση φωτισμού)
- Προώθηση ενοικίασης μόνο χαμηλού κυβισμού οχημάτων
- Απαλλοτριώσεις (εξέταση μακροπρόθεσμων λύσεων)

Άξονας VII: Υιοθέτηση Πράσινων Λύσεων και Σύγχρονων τεχνολογιών

Δράσεις (άμεσος χαρακτήρας):

- Προώθηση χρήσης ηλεκτρικών οχημάτων – ανάπτυξη δικτύου δημόσιου συστήματος ηλεκτρικής φόρτισης
- Απόκτηση ηλεκτρικών δημόσιων λεωφορείων
- Προώθηση χρήσης ελαφρών ατομικών ηλεκτρικών οχημάτων

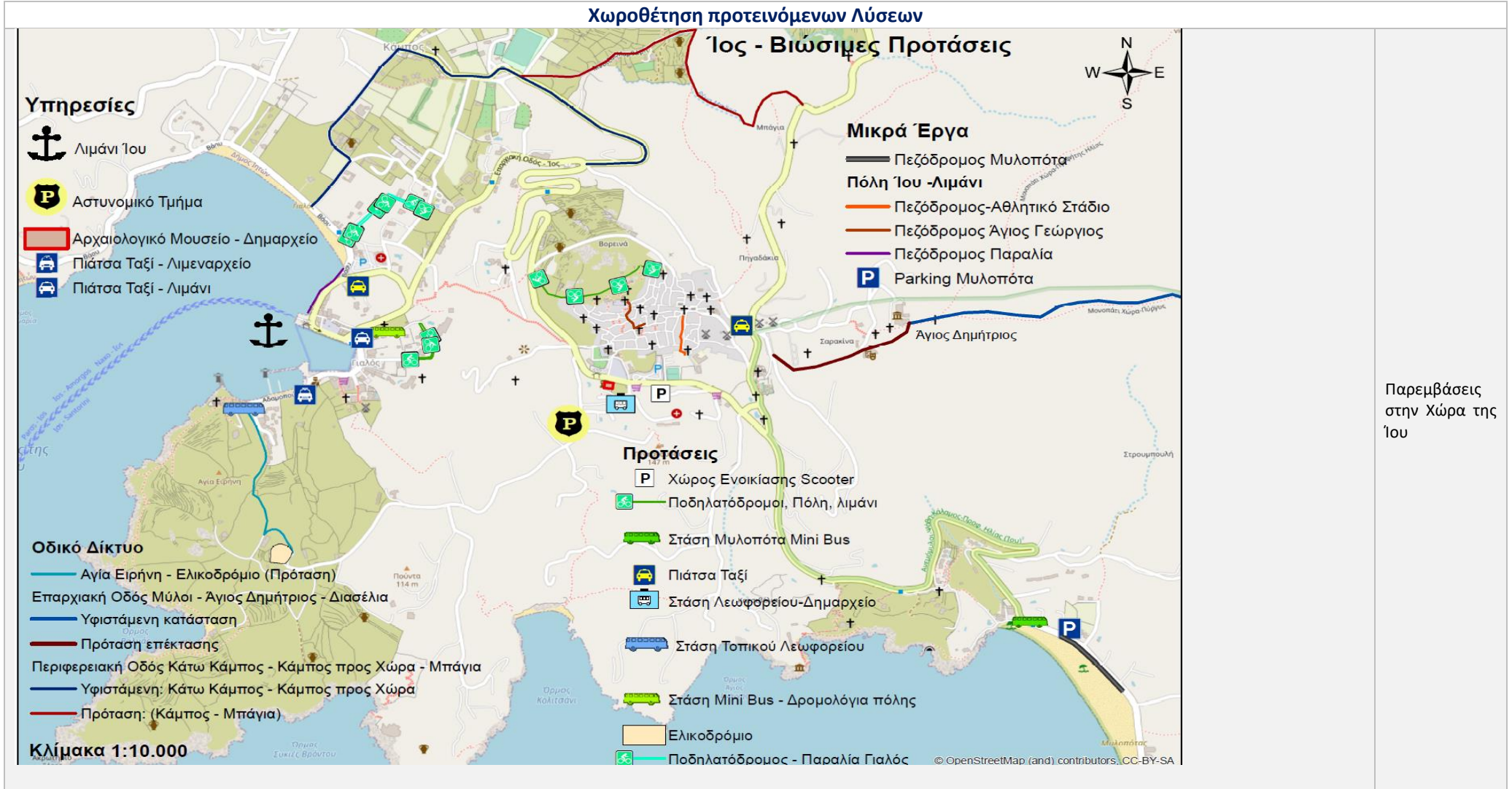
Άξονας VIII: Παρεμβάσεις Κοινωνικού Αντικτύπου και Περιβαλλοντικής συμπεριφοράς

Δράσεις (άμεσος χαρακτήρας):

- Προώθηση της αθλητικής ποδηλασίας και ανάπτυξη υπεύθυνων χρηστών ποδηλάτου
- Προώθηση της ανάπτυξης δικτύου ενοικίασης ηλεκτρικών ποδηλάτων
- Δημιουργία Δικτύου διαδρομών ενδιαφέροντος πολιτών (σύνδεση σημείων άθλησης, αναψυχής, πολιτισμού, με άξονες δημόσιας συγκοινωνίας)
- Πρωτοβουλίες – εκδηλώσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών σε θέματα αστικών μεταφορών και πράσινης μετακίνησης

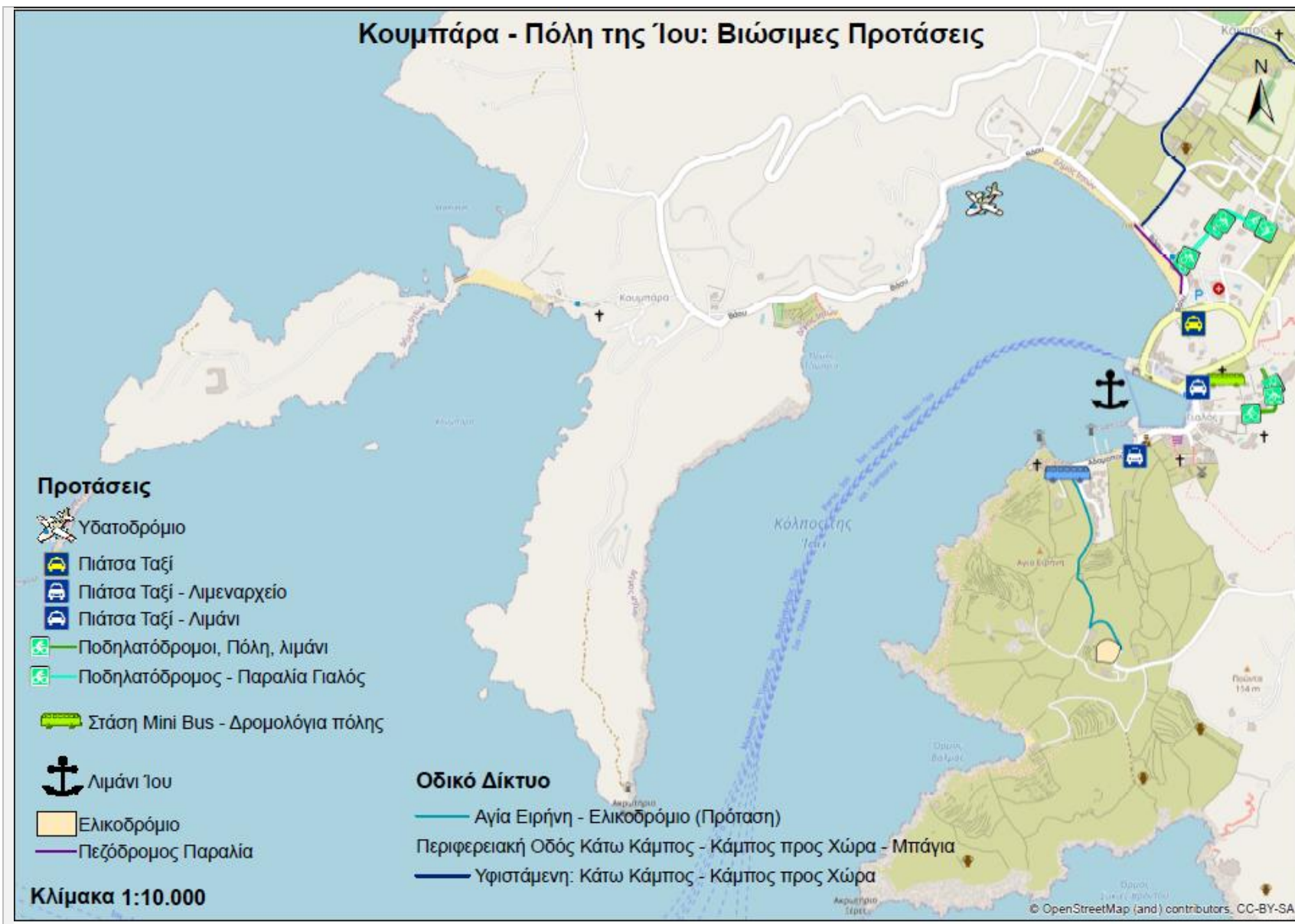
5.2 ΧΩΡΟΘΕΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

Η απεικόνιση των προτεινόμενων λύσεων συνοδεύεται από εκτίμηση επιπτώσεων σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα.





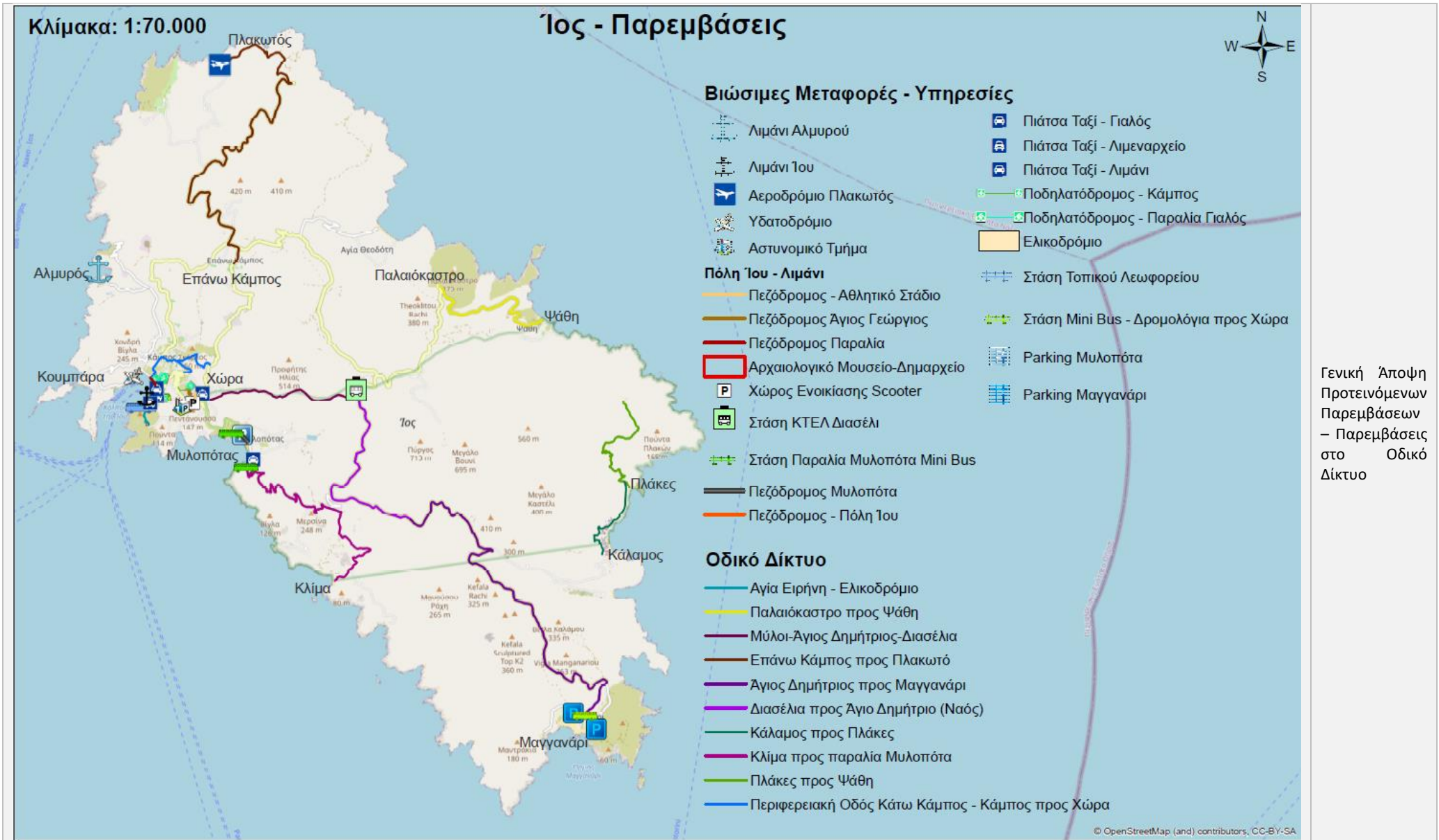
Παρεμβάσεις στην ευρύτερη περιοχή Χώρας - Μυλοπότα



Παρεμβάσεις
συνολικά στον
κόλπο της Ύου



Παρεμβάσεις στην ευρύτερη περιοχή Μυλοπότα - Μαγανάρι





Γενική Άποψη
Προτεινόμενων
Παρεμβάσεων
– Παρεμβάσεις
στο Οδικό
Δίκτυο

5.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Εκτίμηση Επιπτώσεων Προτεινόμενων Δράσεων		
ΑΞΟΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	Δράση	Εκτίμηση Επίπτωσης παρέμβασης
Άξονας I. <i>Παρεμβάσεις βελτίωσης του υφιστάμενου Οδικού Δικτύου & Ενίσχυση της Διασυνδεσιμότητας</i>	Περιφερειακός (Κάμπος-Μπάγια)	Μείωση Κυκλοφοριακού φόρτου εντός οικισμού.
	Μύλοι- Άγιος Δημήτριος- Διασέλια	Μείωση Κυκλοφοριακού φόρτου εντός οικισμού Μυλοπότα συντόμευση διαδρομής Λιμάνι-Μαγγανάρι.
	Ψιλλή Άμμο- Σπιθάρα	Συντόμευση διαδρομής Μυλοπότα – Μαγγανάρι.
	Κάλαμος- Πλάκες	Αξιοποίηση των ανατολικών παραλιών του νησιού.
	Αγία Ειρήνη- Ελικοδρόμιο	Σύνδεση κέντρο υγείας ελικοδρόμιο.
	Ψάθη-Πλάκες (Αρχικό στάδιο)	Αξιοποίηση & πρόσβαση των βόριων παραλιών.
	Κλίμα	Αξιοποίηση των νότιων παραλιών του νησιού.
Χαρακτηρισμός οδικού δικτύου (Συντήρηση, νέα έργα κλπ)	Χαρακτηρισμός του οδικού δικτύου (περιφερειακός, δημοτικός κλπ) για τον διαχωρισμό των αρμοδιοτήτων συντήρησης νέων έργων.	
Άξονας II. Έργα Υποδομής στον τομέα των αστικών Μεταφορών	Αεροδρόμιο στον Πλακωτό	Δημιουργία αεροδρόμιου στην περιοχή του Πλακωτού με μήκος αεροδιαδρόμου 900,00 m.
	Επέκταση στον Λιμένα Ίου- Νέα λιμενική εγκατάσταση στον Αλμυρό	Επέκταση στον λιμένα Ίου με νέα Προβλήτα επιφανείας 5,4 στρεμμάτων με δύο θέσεις (ράμπες) πρυμνοδέτησης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων. Νέα λιμενική εγκατάσταση στον Αλμυρό για τα επικίνδυνα φορτία με παραλιακά κρηπιδώματα συνολικού μήκους 450m.
Άξονας III: Έργα αναβάθμισης της ποιότητας των	Πεζόδρομος Μυλοπότα	Δημιουργία ξύλινου πεζόδρομου μήκους 900,00 m






αστικών μετακινήσεων	Πεζόδρομος παραλία λιμάνι Ίου	Δημιουργία ξύλινου πεζόδρομου μήκους 450,00 m.
	Νέα Παρκινγκ σε Μυλοπότα & Μαγγανάρι	Δημιουργία δύο νέων παρκινγκ στις περιοχές Μυλοπότα & Μαγγανάρι δίνονται επιπλέον χώρους στάθμευσης στους επισκέπτες και στους κατοίκους του νησιού.
Άξονας IV: Πολεοδομικός Ανασχεδιασμός Δήμου Ιητών	Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ίου (Εκπόνηση Υπουργείο Περιβάλλοντος)	Ο Δήμος Ιητών έχει ενταχθεί στη Β' Ομάδα προγραμμάτων εκπόνησης των Τοπικών Πολεοδομικών Σχεδίων μεταξύ περίπου 229 διακριτών μελετών που θα γίνουν σε επίπεδο χώρας.
	Οικισμός της Ίου	Στο Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ίου έχει προταθεί η επέκταση του οικισμού της χώρα Ίου.
Άξονας V. Άξονας Θεσμικών και Εποπτικών Παρεμβάσεων	Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο οδικό δίκτυο της Κουμπάρας	Έλεγχος του κυκλοφοριακού φόρτου κυρίως κατά την θερινή περίοδο.
	Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο Λιμάνι (περίοδος θέρους)	Έλεγχος του κυκλοφοριακού φόρτου κυρίως κατά την θερινή περίοδο και συγκεκριμένα από την έλευση των πλοίων στον λιμένα της Ίου.
	Επιτήρηση και βελτίωση όδευσης αποσυμφόρησης περιοχής Λιμένα κατά την περίοδο θέρους	Με την επέκταση του λιμένα θα λυθεί το πρόβλημα της αποσυμφόρησης που προκαλείται κατά την επιβίβαση –αποβίβαση των οχημάτων στα πλοία.
	Επανέλεγχος οδικού δικτύου Μυλοπότα για πιθανές παρεμβάσεις αποσυμφόρησης μονιμότερου χαρακτήρα	Έλεγχος του κυκλοφοριακού φόρτου κυρίως κατά την θερινή περίοδο και συγκεκριμένα από την έλευση των πλοίων στον λιμένα της Ίου.
Άξονας VI. Αναβάθμιση Αστικού Περιβάλλοντος	Κάθετη & οριζόντια σήμανση οδών (συμπλήρωση όπου απαιτείται)	Εξέταση κατ' περίπτωση της κάθετης και οριζόντιας σήμανσης με προσαρμογή στην νέα νομοθεσία.
	Φωτισμός χαμηλής έντασης στην Χώρα Ίου (αντικατάσταση φωτισμού)	Αντικατάσταση του φωτισμού της χώρας με υπογειοποίηση της καλωδίωσης και μετρίασμό της έντασης του φωτισμού.
	Προώθηση ενοικίασης μόνο χαμηλού κυβισμού οχημάτων	Θα πραγματοποιηθούν ενημερώσεις στους επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της

		ενοικίασης των οχημάτων με την προώθηση ενοικίασης μόνο χαμηλού κυβισμού οχημάτων.
	Απαλλοτριώσεις (εξέταση μακροπρόθεσμων λύσεων)	Εξέταση κατ' περίπτωση των σημείων που χρήζουν απαλλοτρίωση στο οδικό δίκτυο.
Άξονας VII: Υιοθέτηση Πράσινων Λύσεων και Σύγχρονων τεχνολογιών	Προώθηση χρήσης ηλεκτρικών οχημάτων – ανάπτυξη δικτύου δημόσιου συστήματος ηλεκτρικής φόρτισης	Ο Δήμος Ιητών έχει εξασφαλίσει χρηματοδότηση από το Πράσινο Ταμείο για την δημιουργία Σχεδίου Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (Σ.Φ.Η.Ο.).
	Απόκτηση ηλεκτρικών δημόσιων λεωφορείων	Ο Δήμος Ιητών έχει καταθέσει στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης του Υπουργείου Εσωτερικών δύο ηλεκτρικά λεωφορεία για την δημιουργία δημόσιας συγκοινωνίας.
	Προώθηση χρήσης ελαφρών ατομικών ηλεκτρικών οχημάτων	Θα πραγματοποιηθούν δράσεις για την προώθηση χρήσης ελαφρών ατομικών ηλεκτρικών οχημάτων .
Άξονας VIII: Παρεμβάσεις Κοινωνικού Αντικτύπου και Περιβαλλοντικής συμπεριφοράς	Προώθηση της αθλητικής ποδηλασίας και ανάπτυξη υπεύθυνων χρηστών ποδηλάτου	Θα πραγματοποιηθούν δράσεις για την προώθηση της αθλητικής ποδηλασίας και ανάπτυξη υπεύθυνων χρηστών ποδηλάτου.
	Προώθηση της ανάπτυξης δικτύου ενοικίασης ηλεκτρικών ποδηλάτων	Θα πραγματοποιηθούν δράσεις για την προώθηση της ανάπτυξης δικτύου ενοικίασης ηλεκτρικών ποδηλάτων.
	Δημιουργία Δικτύου διαδρομών ενδιαφέροντος πολιτών (σύνδεση σημείων άθλησης, αναψυχής, πολιτισμού, με άξονες δημόσιας συγκοινωνίας)	Θα πραγματοποιηθούν δράσεις για την δημιουργία δικτύου διαδρόμων ενδιαφέροντος πολιτών.
	Πρωτοβουλίες – εκδηλώσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών σε θέματα αστικών μεταφορών και πράσινης μετακίνησης	Θα πραγματοποιηθούν δράσεις για την ευαισθητοποίηση του κοινού.






6. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΒΑΚ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποστηρίζεται η περαιτέρω ανάπτυξη της έννοιας του σχεδιασμού βιώσιμης αστικής κινητικότητας, με την χρήση εργαλείων καθοδήγησης αλλά και πόρων για την χρηματοδότηση των πράξεων των Σχεδίων Κινητικότητας. Οι κυριότερες αναφορές διαφόρων κύριων πρωτοβουλιών που βρίσκονται σε εξέλιξη ή ολοκληρώθηκαν πρόσφατα στο πλαίσιο έργων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αναφέρονται ακολούθως:





6.1 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΒΑΚ



-  Παρακολούθηση και Αξιολόγηση, έργο CH4ALLENGE της ΕΕ
-  Επιλογή των πιο αποτελεσματικών μέτρων και πακέτων μέτρων, έργο CH4ALLENGE της ΕΕ
-  Οδηγίες επικοινωνίας, έργο BUMP της ΕΕ
-  Οδηγίες ΣΒΑΚ για πολυκεντρικές περιοχές που αναπτύχθηκαν από το έργο Poly-Sump της ΕΕ
-  Διαδικτυακό σεμινάριο: Καινοτόμες ιδέες και τρόποι αξιοποίησής τους, έργο Tide της ΕΕ

6.2 ΈΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ






-  Εγχειρίδιο για πόλεις, ελεγκτές ή συμβούλους για την πραγματοποίηση εκτιμήσεων και ελέγχων με στόχο τη μέτρηση της απόδοσης των αστικών μεταφορών βάσει 20 δεικτών, έργο EcoMobility-Shift
-  Έλεγχος αστικής κινητικότητας με βάση τη συνολική διαχείριση ποιότητας που αναπτύχθηκε από το έργο Quest της ΕΕ Quest
-  Πλαίσιο ελέγχου που περιλαμβάνει κατευθυντήριες γραμμές σε 11 γλώσσες, το οποίο αναπτύχθηκε από το έργο Advance της ΕΕ
-  Ερωτηματολόγιο αστικής κινητικότητας, 11 γλώσσες σε xls, το οποίο αναπτύχθηκε από το έργο Advance της ΕΕ
-  Συμβουλές για τις οδηγίες ΣΒΑΚ από το έργο PUMAS της ΕΕ

6.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΒΑΚ (Η ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΡΑΣΕΩΝ)






-  Μεθοδολογίες για ανάλυση κόστους-οφέλους και ανάλυση αποτελεσμάτων, έργο Tide της ΕΕ
-  Εργαλειοθήκη καινοτομίας: 15 εμπνευσμένα μέτρα μεταφορών που μπορούν να αλλάξουν την πόλη σας, έργο Tide της ΕΕ
-  Λύσεις αστικής κινητικότητας στους εξής τομείς: δημόσια μέσα μεταφοράς, υποδομές μεταφορών, αστική επιμελητεία, ολοκληρωμένος σχεδιασμός / σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας, διαχείριση δικτύου και κινητικότητας, καθαρά οχήματα, έργο Solutions της ΕΕ
-  Σχεδιασμός σεμιναρίου κατάρτισης για τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, έργο BUMP της ΕΕ

-  Involving Stakeholders Toolkit on Organising Successful Consultations(en) (Αξιοποίηση εργαλειοθήκης ενδιαφερόμενων φορέων για την οργάνωση επιτυχημένων διαβουλεύσεων), Civitas
-  Ενημερώνοντας τον πολίτη: εργαλειοθήκη αποτελεσματικής επικοινωνίας και προώθησης, Civitas

6.4 ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΕ

-  9 μελέτες περιπτώσεων από το έργο EcoMobility SHIFT
-  Σχέδια δράσης αστικής κινητικότητας και εκθέσεις από 46 πόλεις με πιστοποίηση από το έργο Quest της ΕΕ
-  Πολλές βέλτιστες πρακτικές στα έργα βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε πόλεις του έργου CIVITAS της ΕΕ
-  Μέτρα βιώσιμης επίδειξης αστικής κινητικότητας και αποτελέσματα, Civitas
-  9 τοπικά σχέδια δράσης που αναπτύχθηκαν από το έργο Advance

6.5 ΔΙΚΤΥΑ ΒΑΚ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

-  Εκστρατεία βιώσιμης αστικής κινητικότητας ("Επιλέξτε το σωστό μείγμα")
-  Συμβουλευτική και θεματική ομάδα για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό, έργο Civitas της ΕΕ
-  Πλατφόρμα Civitas της ΕΕ για την ανταλλαγή ιδεών και εμπειριών στην αστική κινητικότητα
-  Εθνικά δίκτυα πόλεων του Civinet που προωθούν την προσέγγιση του CIVITAS
-  Σχεδιασμός εκπαιδευτών βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην ΕΕ των 28, έργο Endurance της ΕΕ

7. ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΒΑΚ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΟΜΑΔΑ ΣΤΟΧΩΝ	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ	Μονάδα Μέτρησης	Μέτρηση Αποτελεσματικότητας		
			τιμή στόχος (3ετία)	τιμή στόχος (5ετία)	τιμή στόχος (10ετία)
Άξονας I. Παρεμβάσεις βελτίωσης του υφιστάμενου Οδικού Δικτύου & Ενίσχυση της Διασυνδεσιμότητας	Περιφερειακός (Κάμπος-Μπάγια)	1,0 km	✓		
	Μύλοι- Άγιος Δημήτριος- Διασέλια	3,9 km		✓	
	Ψιλλή Άμμο- Σπιθάρα	4,7 km	✓		
	Κάλαμος- Πλάκες	6,2 Km	✓		
	Αγία Ειρήνη- Ελικοδρόμιο	0,5 Km	✓		
	Ψάθη-Πλάκες (Αρχικό στάδιο)	6,00 Km			✓
	Κλίμα	2,00 Km			✓
Άξονας II. Έργα Υποδομής στον τομέα των αστικών Μεταφορών	Χαρακτηρισμός οδικού δικτύου (Συντήρηση, νέα έργα κλπ)	Αρ. Έργων. (5) Πέντε			
	Αεροδρόμιο στον Πλακωτό	Αρ. Έργων (2)Δύο		✓	
	Επέκταση στον Λιμένα Ίου- Νέα λιμενική εγκατάσταση στον Αλμυρό	Αρ. Έργων (2)Δύο		✓	
	Πεζόδρομος Μυλοπότα	Μήκος οδού 900,00 m		✓	
Άξονας III: Έργα αναβάθμισης της ποιότητας των αστικών μετακινήσεων	Πεζόδρομος παραλία λιμάνι Ίου	Μήκος οδού 450,00 m		✓	
	Νέα Παρκινγκ σε Μυλοπότα & Μαγγανάρι	Αρ. έργων. (2) Δύο	✓		
Άξονας IV: Πολεοδομικός	Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Ίου (Εκπόνηση Υπουργείο Περιβάλλοντος)	Αρ. Πολεοδομικών Σχεδίων (1)	✓		

ΟΜΑΔΑ ΣΤΟΧΩΝ	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ				
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ	Μονάδα Μέτρησης	Μέτρηση Αποτελεσματικότητας		
			τιμή στόχος (3ετία)	τιμή στόχος (5ετία)	τιμή στόχος (10ετία)
Ανασχεδιασμός Δήμου Ιητών	Οικισμός της Ίου	Αρ. Πολεοδομικών Σχεδίων (1)	✓		
Άξονας V. Άξονας Θεσμικών και Εποπτικών Παρεμβάσεων	Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο οδικό δίκτυο της Κουμπάρας	Σχέδιο Όδευσης	✓		
	Έλεγχος κυκλοφοριακού φόρτου στο Λιμάνι (περίοδος θέρους)	Σχέδιο Όδευσης		✓	
	Επιτήρηση και βελτίωση όδευσης αποσυμφόρησης περιοχής Λιμένα κατά την περίοδο θέρους	Σχέδιο Όδευσης		✓	
	Επανελέγχος οδικού δικτύου Μυλοπότα για πιθανές παρεμβάσεις αποσυμφόρησης μονιμότερου χαρακτήρα	Σχέδιο Όδευσης			✓
	Κάθετη & οριζόντια σήμανση οδών (συμπλήρωση όπου απαιτείται)	Αρ. Δράσεων (5) πέντε	✓		
Άξονας VI. Αναβάθμιση Αστικού Περιβάλλοντος	Φωτισμός χαμηλής έντασης στην Χώρα Ίου (αντικατάσταση φωτισμού)	Αρ. Δράσεων μία (1)		✓	
	Προώθηση ενοικίασης μόνο χαμηλού κυβισμού οχημάτων	Αρ. μεταβολής		✓	
	Απαλλοτριώσεις (εξέταση μακροπρόθεσμων λύσεων)	Αρ. Δράσεων			✓
Άξονας VII: Υιοθέτηση Πράσινων Λύσεων και Σύγχρονων τεχνολογιών	Προώθηση χρήσης ηλεκτρικών οχημάτων – ανάπτυξη δικτύου δημόσιου συστήματος ηλεκτρικής φόρτισης	Αρ. οχημάτων (2) Δύο			✓
	Απόκτηση ηλεκτρικών δημόσιων λεωφορείων	Αρ. οχημάτων (2) Δύο	✓		

ΟΜΑΔΑ ΣΤΟΧΩΝ	ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ	Μονάδα Μέτρησης	Μέτρηση Αποτελεσματικότητας		
			τιμή στόχος (3ετία)	τιμή στόχος (5ετία)	τιμή στόχος (10ετία)
Άξονας VIII: Παρεμβάσεις Κοινωνικού Αντικτύπου και Περιβαλλοντικής συμπεριφοράς	Πρώθηση χρήσης ελαφρών ατομικών ηλεκτρικών οχημάτων	Αρ. οχημάτων			✓
	Πρώθηση της αθλητικής ποδηλασίας και ανάπτυξη υπεύθυνων χρηστών ποδηλάτου	Αρ. Δράσεων (2) Δύο			✓
	Πρώθηση της ανάπτυξης δικτύου ενοικίασης ηλεκτρικών ποδηλάτων	Αρ. Δράσεων (3) τρεις	✓		
	Δημιουργία Δικτύου διαδρομών ενδιαφέροντος πολιτών (σύνδεση σημείων άθλησης, αναψυχής, πολιτισμού, με άξονες δημόσιας συγκοινωνίας)	Αρ. Δράσεων (2) Δύο		✓	
	Πρωτοβουλίες – εκδηλώσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών σε θέματα αστικών μεταφορών και πράσινης μετακίνησης	Αρ. Δράσεων (3) τρεις	✓		

8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Ιητών εκπονήθηκε το χρονικό διάστημα Μάιος – Δεκέμβριος 2021. Κύριος στόχος του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών ήταν η καταγραφή των προβλημάτων, η ανάδειξη των ιδιαιτεροτήτων του νησιού ως εποχικός προορισμός, αλλά και η δυνατότητα διαβούλευσης με τους πολίτες και τους Φορείς της Ύψυ προκειμένου να καταγραφούν οι προβληματισμοί και οι απόψεις τους για την επίλυση κρίσιμων ζητημάτων του νησιού.

Η Ομάδα Μελέτης επικεντρώθηκε στην αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και στην διαπίστωση ότι ο κυκλοφοριακός φόρτος κατά τους θερινούς μήνες δημιουργεί εκρηκτικά προβλήματα σε συγκεκριμένα σημεία τα οποία πρέπει να αποσυμφορηθούν προς όφελος τόσο των υπολοίπων επισκέψιμων περιοχών, όσο και για την ανακούφιση των επιβαρυμένων αστικών περιοχών.

Τόσο η ευρεία, όσο και η στοχευμένη διαβούλευση ανέδειξαν τα προβλήματα που περιεγράφηκαν ανωτέρω και οι λύσεις που αποτυπώθηκαν συγκροτούν ένα συνολικό συμπαγές πλαίσιο δράσεων που δύναται να εφαρμοστεί και να αναδείξει τα μελλοντικά χαρακτηριστικά του νησιού τα οποία θα βασίζονται σε πιο βιώσιμες και περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές.

Η βελτίωση του οδικού δικτύου και η ενίσχυση της συνδεσιμότητας σε συνδυασμό με την απόκτηση πράσινων μέσων μεταφοράς (ηλεκτρικά οχήματα), αλλά και την ενοίκιαση ηλεκτρικών ποδηλάτων και αυτόνομων ελαφρών ηλεκτρικών οχημάτων, θα ανακουφίσουν το νησί από την ατμοσφαιρική επιβάρυνση, και θα αναδείξουν τον προσανατολισμό του ως ένας περιβαλλοντικά φιλικός προορισμός.

Πολλές από τις προτεινόμενες δράσεις έχουν ήδη δρομολογηθεί και αναμένεται να ολοκληρωθούν σε βραχυπρόθεσμη περίοδο (απόκτηση ηλεκτρικών λεωφορείων, φορτιστών οχημάτων, κ.ά.), ενώ άλλες παρεμβάσεις θα απαιτήσουν περισσότερο χρόνο ώστε να υλοποιηθούν (υποδομές οδικών συνδέσεων, ΓΠΣ, κ.ά.). Αδιαμφισβήτητα όμως, η εκπόνηση του ΣΒΑΚ αποτέλεσε μια καλή ευκαιρία ώστε η Ύψυ και οι φορείς που αποφασίζουν για το μέλλον της, να συνειδητοποιήσουν την αναγκαιότητα ολιστικής αντιμετώπισης των σύνθετων προβλημάτων.

Περαιτέρω, η έννοια της συμμετοχικότητας στην λήψη αποφάσεων και η διαβούλευση ως τρόπος διάγνωσης αναγκών και οριοθέτησης λύσεων, βρήκε την έκφρασή της σε όλη την διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Ιητών.

Η συνολική διαδικασία που ακολουθήθηκε εδραιώνει την πίστη του Φορέα Υλοποίησης του ΣΒΑΚ (Δήμος Ιητών) για την ταχεία ωρίμανση και υλοποίηση του συνόλου των προτεινόμενων δράσεων, ώστε το νησί της Ύψυ να ακολουθήσει συγκλίνουσα πορεία προς την βιώσιμη, πράσινη και αειφόρο αστική μεταφορά που ήδη έχει δρομολογηθεί σε πολλές άλλες περιοχές της Ελλάδας και διεθνώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΒΑΚ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΗΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΣΥΜΦΩΝΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΠΟΛΙΤΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ