



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
(ΣΒΑΚ) της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου  
του Δήμου Αγίου Νικολάου

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3:

Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων.  
Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2020

Ανάδοχος: Χρήστος Καρολεμέας & Συνεργάτες





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
1 Βήμα 4: Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος.....	8
1.1 Δραστηριότητα 4.1: Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος για την κινητικότητα 8	
1.1.1 Συνοπτική αναφορά σε Υφιστάμενη κατάσταση.....	8
1.1.2 Συνοπτική αναφορά στη διαβούλευση με τους πολίτες και τους κοινωνικούς φορείς .....	12
1.1.3 Συνοπτική αναφορά στο Όραμα για τον Άγιο Νικόλαο που περιγράφεται σε άλλα σχέδια / προγράμματα .....	15
1.1.4 Διατύπωση «κοινού οράματος» για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στη Δ.Ε. Αγίου Νικολάου .....	17
1.2 Δραστηριότητα 4.2: Ενεργή ενημέρωση του κοινού.....	17
2 Βήμα 5: Ορισμός προτεραιοτήτων και μετρήσιμων στόχων.....	30
2.1 Δραστηριότητα 5.1: Προσδιορισμός προτεραιοτήτων για την κινητικότητα 30	
2.2 Δραστηριότητα 5.2. - Ανάπτυξη «έξυπνων» στόχων .....	38
3 Βήμα 6: Ανάπτυξη αποτελεσματικών πακέτων μέτρων.....	48
3.1 Δραστηριότητα 6.1: Προσδιορισμός των αποτελεσματικών δυνατών μέτρων 48	
3.2 Δραστηριότητα 6.2 Μαθαίνοντας από την εμπειρία των άλλων .....	65
3.2.1 Συνοπτικός Οδηγός Καλών Πρακτικών .....	65
3.2.2 Η ευρωπαϊκή εμπειρία των πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε περιοχές κατ' αναλογία του Αγίου Νικολάου .....	67
3.2.3 Αξιολόγηση και συμπεράσματα .....	82
3.3 Δραστηριότητα 6.3: Εξέταση εφικτότητας - αποτελεσματικότητας πιθανών μέτρων ΣΒΑΚ .....	95
3.4 Δραστηριότητα 6.4: Χρήση συνεργειών και δημιουργία ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων.....	108
3.4.1 Παρουσίαση ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων .....	108



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

3.4.2	Πίνακας συνεργειών προτεινόμενων μέτρων .....	114
3.4.3	Περιοχή εφαρμογής μέτρων .....	118
3.4.4	Σενάρια .....	122
4	Έκθεση αξιολόγησης μέτρων βιώσιμης κινητικότητας.....	163
4.1	Θεωρητικό υπόβαθρο-Μεθοδολογία αξιολόγησης μέτρων .....	163
4.2	Προεκτίμηση κόστους μέτρων .....	164
4.3	Εκτίμηση μελλοντικών επιπτώσεων .....	171
4.4	Αξιολόγηση πακέτου μέτρων .....	185
4.5	Συμπεράσματα .....	188
5	Βιβλιογραφία .....	190

### Ευρετήριο Εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1:	ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ .....	20
ΕΙΚΟΝΑ 2:	ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΙΔΕΩΝ.....	22
ΕΙΚΟΝΑ 3:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΗΠΙΟ-5ΕΤΙΑ).....	124
ΕΙΚΟΝΑ 4:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΗΠΙΟ-5ΕΤΙΑ).....	125
ΕΙΚΟΝΑ 5:	ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΗΠΙΟ-5ΕΤΙΑ).....	126
ΕΙΚΟΝΑ 6:	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΗΠΙΟ-5ΕΤΙΑ) .....	127
ΕΙΚΟΝΑ 7:	ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΗΠΙΟ-5ΕΤΙΑ).....	128
ΕΙΚΟΝΑ 8:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΗΠΙΟ-10ΕΤΙΑ).....	130
ΕΙΚΟΝΑ 9:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΗΠΙΟ-10ΕΤΙΑ)...	131
ΕΙΚΟΝΑ 10:	ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΗΠΙΟ-10ΕΤΙΑ).....	132
ΕΙΚΟΝΑ 11:	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΗΠΙΟ-10ΕΤΙΑ) .....	133
ΕΙΚΟΝΑ 12:	ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΗΠΙΟ-10ΕΤΙΑ).....	134
ΕΙΚΟΝΑ 13:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΗΠΙΟ-15ΕΤΙΑ).....	137
ΕΙΚΟΝΑ 14:	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΗΠΙΟ-15ΕΤΙΑ). 138	
ΕΙΚΟΝΑ 15:	ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΗΠΙΟ-15ΕΤΙΑ).....	139
ΕΙΚΟΝΑ 16:	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΗΠΙΟ-15ΕΤΙΑ) .....	140
ΕΙΚΟΝΑ 17:	ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΗΠΙΟ-15ΕΤΙΑ).....	141



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

ΕΙΚΟΝΑ 18: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-5ΕΤΙΑ)	144
ΕΙΚΟΝΑ 19: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-5ΕΤΙΑ)	145
ΕΙΚΟΝΑ 20: ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-5ΕΤΙΑ)	146
ΕΙΚΟΝΑ 21: ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-5ΕΤΙΑ)	147
ΕΙΚΟΝΑ 22: ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-5ΕΤΙΑ)	148
ΕΙΚΟΝΑ 23: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-10ΕΤΙΑ)	151
ΕΙΚΟΝΑ 24: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-10ΕΤΙΑ)	152
ΕΙΚΟΝΑ 25: ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-10ΕΤΙΑ)	153
ΕΙΚΟΝΑ 26: ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-10ΕΤΙΑ)	154
ΕΙΚΟΝΑ 27: ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-10ΕΤΙΑ)	155
ΕΙΚΟΝΑ 28: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-15ΕΤΙΑ)	158
ΕΙΚΟΝΑ 29: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΙΚΕ-SHARING (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-15ΕΤΙΑ)	159
ΕΙΚΟΝΑ 30: ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-15ΕΤΙΑ)	160
ΕΙΚΟΝΑ 31: ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ, ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-15ΕΤΙΑ)	161
ΕΙΚΟΝΑ 32: ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ-15ΕΤΙΑ)	162

### Ευρετήριο Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΙΔΕΩΝ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ	25
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΒΑΚ ΤΗΣ Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	31
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΠΙΘΑΝΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ/ΔΥΝΑΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	84
ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑΣ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΡΩΝ ΣΒΑΚ	95
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	114
ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΕΤΡΩΝ	118
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑ ΠΑΚΕΤΟ ΜΕΤΡΩΝ ΣΒΑΚ	164
ΠΙΝΑΚΑΣ 10: ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΣΒΑΚ	167
ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΑΚΕΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ	171



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΜ1-ΠΜ5) .....	174
ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΜ1-ΠΜ5) .....	179
ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕΤ ΒΑΡΩΝ.....	186
ΠΙΝΑΚΑΣ 15: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ .....	187



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν Τεύχος αποτελεί το τρίτο Παραδοτέο της υπηρεσίας συμβουλευτικής υποστήριξης με τίτλο: «ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΤΗΣ Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ».

Η υπηρεσία αφορά στην παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης στα στελέχη της Ομάδας Εργασίας ΣΒΑΚ του Δήμου Αγίου Νικολάου για την εκπόνηση Στρατηγικού Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου.

Η συμβουλευτική υποστήριξη περιλαμβάνει την κατάλληλη προετοιμασία, την παροχή μεθοδολογίας, εργαλείων και συμβουλευτική- επιστημονική υποστήριξη της Ομάδας Εργασίας του Δήμου σε όλα τα στάδια εκπόνησης του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου.

Το σύνολο των παραδοτέων της υπηρεσίας περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- ✚ Π1: Παρουσίαση και ανάλυση μεθοδολογίας και εργαλείων εκπόνησης ΣΒΑΚ
- ✚ Π2: Καθορισμός διαδικασίας ανάπτυξης του ΣΒΑΚ, του χρονοδιαγράμματος, των εμπλεκόμενων φορέων και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης
- ✚ **Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων**
- ✚ Π4: Οριστικό ΣΒΑΚ συμπεριλαμβανομένης της μεθοδολογίας παρακολούθησης και αξιολόγησης των Μέτρων



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 1 Βήμα 4: Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος

#### 1.1 Δραστηριότητα 4.1: Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος για την κινητικότητα

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου στο πλαίσιο της παρούσας δραστηριότητας αναπτύσσει το όραμα για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ). Το όραμα διατυπώνεται, αφού προηγηθεί η αξιολόγηση των συμπερασμάτων από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στο πλαίσιο της πρώτης φάσης του ΣΒΑΚ. Επιπλέον αξιολογούνται τα αποτελέσματα από τη διαβούλευση με τους πολίτες και τους φορείς. Στόχος είναι να διαμορφωθεί με σαφήνεια η κατεύθυνση- στόχος που από κοινού δήμος και φορείς θέλουν να ακολουθηθεί στα ζητήματα κινητικότητας στον Άγιο Νικόλαο.

Στο παρόν κεφάλαιο αρχικά αναλύονται τα πορίσματα από τα προηγούμενα παραδοτέα που αφορούν:

- Α) την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλαδή τα βασικά οικονομικά, κοινωνικά, πολεοδομικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά του δήμου,
- Β) τα βασικά χωρικά πλαίσια και μελέτες που σχετίζονται με τα ζητήματα κινητικότητας και την ανάπτυξη οράματος για τον Άγιο Νικόλαο,
- Γ) τη διαβούλευση μεταξύ πολιτών, κοινωνικών παραγόντων, φορέων και δήμου

Η αξιολόγηση των παραπάνω αποτελεί σημαντικό μεθοδολογικό βήμα πριν τη σύνταξη ενός οράματος, καθώς στόχος είναι:

- α) το όραμα να ανταποκρίνεται στις τοπικές ιδιαιτερότητες,
- β) να στηρίζεται στο υφιστάμενο χωροταξικό και πολεοδομικό πλαίσιο, όπως επιβάλλει η νομοθεσία και
- γ) να αποτελεί κοινό σημείο αναφοράς για όλους του πολίτες και φορείς του δήμου.

Το κοινό όραμα θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια ως το πλαίσιο για την ανάπτυξη συγκεκριμένων προτεραιοτήτων και στόχων που με τη σειρά τους θα οδηγήσουν στη σύνταξη του σχεδίου δράσης του ΣΒΑΚ.

##### 1.1.1 Συνοπτική αναφορά σε Υφιστάμενη κατάσταση

Όπως αναλύθηκε στα προηγούμενα παραδοτέα, ο δήμος Αγίου Νικολάου είναι ένας δήμος όπου κυριαρχούν οι δραστηριότητες του τριτογενούς τομέα με επίκεντρο τον τουρισμό. Όπως περιγράφεται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα - Στρατηγικό





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Σχεδιασμό δήμου Αγίου Νικολάου 2020-2024, ο τριτογενής τομέας απασχολεί περίπου το 82 % του οικονομικά ενεργού πληθυσμού του δήμου. Στον πρωτογενή τομέα κυριαρχεί η ελαιοκαλλιέργεια και η εκτατική αιγοπροβατοτροφεία, καθώς στο δήμο είναι καταγεγραμμένα 56.886 πρόβατα και αίγες, ενώ στο δευτερογενή τομέα κυριαρχούν οι κατασκευαστικές δραστηριότητες. Η αλιεία παρ' όλο τον παραλιακό χαρακτήρα της περιοχής δεν είναι ανεπτυγμένη.

Το 2018, οι αφίξεις στα καταλύματα του δήμου Αγίου Νικολάου και στο Οροπέδιο Λασιθίου ξεπέρασαν τις 2.436.000, οπότε είναι προφανές ότι το μεγαλύτερο μέρος της οικονομίας του δήμου βασίζεται στον τουρισμό. Οι επισκέπτες εκτιμάται με βάση τον παραπάνω αριθμό ότι στο μεγαλύτερο μέρος της τουριστικής περιόδου προκαλούν υπερδιπλασιασμό του μόνιμου πληθυσμού της δημοτικής ενότητας Αγίου Νικολάου, ο οποίος είναι 20.679 κάτοικοι.

Ο οικισμός του Αγίου Νικολάου και ο οικισμός της Ελούντας, αποτελούν έναν σημαντικό, διεθνούς φήμης, πόλο τουριστικής έλξης που οφείλεται στη μοναδικής ομορφιάς ακτογραμμή του κόλπου Μιραμπέλλου, στο κέντρο της οποίας βρίσκεται η πόλη του Αγίου Νικολάου. Απέναντι από την ακτογραμμή βρίσκεται πλήθος ακατοίκητων νησίδων. Η πιο γνωστή είναι η νησίδα Σπιναλόγκα ή Καλυδώνα, βράχος και φρούριο στη Β.Δ. είσοδο της λιμνοθάλασσας της Ελούντας, η οποία έχει προταθεί για ένταξη στα μνημεία της UNESCO. Είναι ο δεύτερος σε επισκεψιμότητα αρχαιολογικός χώρος της Κρήτης μετά από την Κνωσό. Στην ευρύτερη περιοχή του Αγίου Νικολάου και της Ελούντας υπάρχει πλήθος αρχαιολογικών χώρων (αρχαία Λατώ, αρχαία Νάξος, αρχαιολογικός χώρος Ολούντας, Πριλιάτικος Πύργος) που συνδέονται με μονοπάτια και δρόμους με τους οικισμούς που βρίσκονται κοντά τους.

Κύριος οικισμός της περιοχής που συγκεντρώνει και τις περισσότερες οικονομικές δραστηριότητες είναι ο Άγιος Νικόλαος με 11.421 κατοίκους. Ο Άγιος Νικόλαος αποτελεί οικισμό ιδιαίτερης ομορφιάς. Το ιστορικό του κέντρο είναι κτισμένο γύρω από το σημείο που μία λιμνοθάλασσα (λίμνη Βουλισμένη), η οποία έχει γύρω της ιδιαίτερα έντονο ανάγλυφο και παράλληλα συναντάει τη θάλασσα. Χαρακτηριστικό της πόλης είναι το έντονο ανάγλυφο και το μεγάλο μήκος της ακτογραμμής της, καθώς είναι δομημένη γύρω από τη λιμνοθάλασσα και πάνω στη χερσόνησο που υπάρχει ανατολικά της.

Σε απόσταση βαδίσματος (ακτίνα 1,5 χλμ.) από το ιστορικό κέντρο της πόλης υπάρχει μεγάλος αριθμός οργανωμένων παραλιών που οφείλεται στην ακτογραμμή, η οποία σχηματίζει πλήθος όρμων και χερσονήσων. Οι παραλίες διατηρούν μέχρι σήμερα



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

εξαιρετική ποιότητα νερών κολύμβησης (είναι βραβευμένες με γαλάζια σημαία): η παραλία Μίνως, Αμμούδι, Κιτροπλατεία, Άμμος, Γαργαδώρος, Αλμυρός.

Στην εμβέλεια του ποδηλάτου (5 χλμ.) από το ιστορικό κέντρο υπάρχει μεγάλος αριθμός άλλων βραβευμένων παραλιών: Χαβάνια, Μιραμπέλλο, Ξενοδοχείο Minos Palace, Όρμος, Αμμουδάρα.

Αποτελεί έναν διεθνούς φήμης οικισμό - προορισμό στην Κρήτη. Αποτελεί έδρα της Περιφερειακής Ενότητας Λασιθίου με αποτέλεσμα να συγκεντρώνει το τοπικό εμπόριο, σημαντικές υπηρεσίες και διοικητικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες, ενώ είναι εξοπλισμένη και με νοσοκομείο και αποτελεί πόλο έλξης της ευρύτερης περιοχής για καθημερινές δραστηριότητες. Σημαντικό στοιχείο της πόλης είναι και η ύπαρξη λιμανιού εντός του ιστορικού της κέντρου που δέχεται κρουαζιερόπλοια.

Ο οικισμός του Αγίου Νικολάου έχει ραγδαία οικονομική και πληθυσμιακή ανάπτυξη. Γύρω από τον κύριο οικισμό αναπτύσσονται πληθυσμιακά οι υπόλοιποι οικισμοί της δημοτικής κοινότητας Αγίου Νικολάου: Ξηρόκαμπος, Πίσσιδος, Κατσίκια, Ελληνικά και Ατζιμπραγιά. Συνολικά η δημοτική κοινότητα Αγίου Νικολάου έχει πληθυσμό 12.638 κατοίκους, ενώ μεταξύ των ετών 1991 και 2011 η δημοτική κοινότητα είχε πληθυσμιακή αύξηση 42,8 %!

Παρόμοια έντονη οικονομική και πληθυσμιακή ανάπτυξη μεταξύ των ετών 1991 και 2011 (45,4 %) έχει η δημοτική κοινότητα Ελούντας με συνολικό πληθυσμό 2.193 κατοίκους. Η δημοτική κοινότητα βρίσκεται 10 χλμ. ή 15 λεπτά με το αυτοκίνητο βόρεια της πόλης του Αγίου Νικολάου. Αποτελείται από τους οικισμούς Σχίσμα (μεγαλύτερος οικισμός με 1.730 κατοίκους), Κάτω Ελούντα, Μαυρικιανό, Επάνω Ελούντα, Κάτω Πινές, Επάνω Πινές και Αγία Παρασκευή.

Το δίπολο Άγιος Νικόλαος - Ελούντα αποτελεί τον κύριο άξονα της οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής. Η απόσταση που τους χωρίζει δεν είναι σημαντική, οπότε το δίπολο μπορεί να θεωρηθεί ως ενιαία λειτουργικά περιοχή.

Οι δύο πόλοι Ελούντα και Άγιος Νικόλαος έχουν ισχυρές αλληλεξαρτήσεις.

Μικρότερης σημασίας οικισμοί που συγκεντρώνουν ωστόσο σημαντικό αριθμό καταλυμάτων και δραστηριοτήτων και βρίσκονται στην εμβέλεια της πόλης του Αγίου Νικολάου, οπότε αναμένεται να έχουν ισχυρές αλληλεξαρτήσεις με την πόλη είναι εντός της τοπικής κοινότητας Βρουκά που βρίσκεται βόρεια της Ελούντας (229 κάτοικοι) και εντός της δημοτικής κοινότητας Κριτσάς με έδρα τον οικισμό Κριτσά (1296 κάτοικοι το 2011) που βρίσκεται περίπου 10 χλμ. ή 15 λεπτά με το αυτοκίνητο



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

νοτιοδυτικά της πόλης του Αγίου Νικολάου. Η δημοτική κοινότητα Κριτσάς περιλαμβάνει και τους παραλιακούς οικισμούς Αμμουδάρα (493 κάτοικοι) και Βαθύ (211 κάτοικοι) που βρίσκονται νότια της πόλης του Αγίου Νικολάου πάνω στην Εθνική Οδό Αγίου Νικολάου - Σητείας και τους οικισμούς Κάλυβος (66 κάτοικοι), Ρούσα Λίμνη (279 κάτοικοι) και Μαρδάτι (191 κάτοικοι) που βρίσκονται κατά μήκος του άξονα Άγιος Νικόλαος - Κριτσά κοντά στην πόλη του Αγίου Νικολάου. Σημαντική τουριστική δραστηριότητα έχει και η τοπική κοινότητα Καλού Χωρίου που περιλαμβάνει και τον παραλιακό οικισμό Ίστρο πάνω στην Εθνική Οδό Αγίου Νικολάου - Σητείας, 13 χλμ. ή 15 λεπτά με το αυτοκίνητο νότια της πόλης του Αγίου Νικολάου (665 κάτοικοι).

Κατά συνέπεια η περιοχή που έχει σημαντικές αλληλεπιδράσεις με την πόλη του Αγίου Νικολάου και αναπτύσσεται πληθυσμιακά είναι αυτή κατά μήκος της ανεπτυγμένης τουριστικά παραλιακής περιοχής περίπου 15 χλμ. εκατέρωθεν της πόλης του Αγίου Νικολάου. Οι ροές που αναπτύσσονται κατά μήκος της ζώνης αυτής είναι σημαντικές, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου.

Στην περιοχή παρέμβασης του ΣΒΑΚ έχουν ενταχθεί και οι Τοπικές Κοινότητες Μέσα και Έξω Λακκωνίων, στην οποία ανήκουν μικροί οικισμοί που βρίσκονται κοντά στην πόλη του Αγίου Νικολάου και είναι εξαρτημένες για καθημερινές εξυπηρετήσεις από την πόλη. Εντός των δημοτικών κοινοτήτων διέρχονται καθημερινές ροές προς το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (τέως Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων) του Μεσογειακού Πανεπιστημίου Κρήτης που βρίσκεται στη Δημοτική Κοινότητα Έξω Λακκωνίων.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι η πόλη του Αγίου Νικολάου αποτελεί κέντρο ενός οικιστικού δικτύου που έχει ακτίνα 15 χλμ. στον άξονα Βορρά - νότου και περίπου 7 χλμ. στην ενδοχώρα δυτικά με αποτέλεσμα να υπάρχουν σημαντικές καθημερινές ροές μεγάλου μήκους.

**Υποδομές για ποδήλατα υπάρχουν μόνο σε μία συνοικία της πόλης.**

Η πόλη έχει εξαιρετικά μικρό μέγεθος που θα ευνοούσε τη χρήση του ποδηλάτου, ωστόσο το έντονο ανάγλυφο της πόλης φαίνεται να αποτελεί αποθαρρυντικό παράγοντα για τη μαζική διάδοση του συμβατικού (μη ηλεκτροκίνητου) ποδηλάτου. Το πυκνοδομημένο τμήμα της πόλης του Αγίου Νικολάου είναι προσβάσιμο με περπάτημα, καθώς έχει ακτίνα μόλις 1,5 χλμ. από το κέντρο. Οι έντονες κλίσεις στην πόλη δημιουργούν ωστόσο δυσκολίες και στο περπάτημα, ενώ απουσιάζουν και οι υποδομές περπατήματος σε μεγάλο τμήμα της πόλης, καθώς περίπου το 1/3 (37 %) του οδικού δικτύου δεν έχει πεζοδρόμια, ενώ το 42 % έχει πεζοδρόμια με ανεπαρκές



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

πλάτος για την άνετη κίνηση του πεζού (<1.5 μέτρα). Στον οικισμό της Ελούντας η κατάσταση είναι ακόμα χειρότερη με τη συντριπτική πλειονότητα του οδικού δικτύου (82 %) να μη διαθέτει πεζοδρόμια.

Ο δήμος σε συνεργασία με τα ΚΤΕΛ έχει δρομολογήσει δημοτική συγκοινωνία που καλύπτει το σύνολο της πυκνοδομημένης περιοχής του Αγίου Νικολάου. Ωστόσο οι συχνότητες των δρομολογίων δεν είναι ελκυστικές (ανά 30 λεπτά με μία ώρα), καθώς σε μία τόσο μικρή σε έκταση πόλη, η αναμονή στη στάση μπορεί να υπερβεί το χρόνο που χρειάζεται για τον τελικό προορισμό πεζή.

Υπάρχουν μέσω ΚΤΕΛ συνδέσεις της πόλης του Αγίου Νικολάου με τους οικισμούς που βρίσκονται κατά μήκος των περιοχών που έχουν αναπτυχθεί έντονα τουριστικά (Ελούντα, Αμμουδάρα, Ίστρο), ωστόσο η συχνότητα των δρομολογίων και στην περίπτωση αυτή δεν είναι ελκυστική (δρομολόγια κάθε 1-2 ώρες).

**Η πόλη του Αγίου Νικολάου διαθέτει περιφερειακούς οδικούς άξονες δύο επιπέδων.** Ο εξωτερικός δακτύλιος παραλαμβάνει την υπεραστική διαμπερή κυκλοφορία, ενώ ο εσωτερικός δακτύλιος παραλαμβάνει την αστική κυκλοφορία που δεν κατευθύνεται προς το κέντρο της πόλης.

Ωστόσο το λιμάνι είναι χωροθετημένο στο κέντρο της πόλης.

Παράλληλα οι πεζοδρομήσεις που έχουν γίνει στο κέντρο της πόλης είναι περιορισμένες. Σημαντική είναι η έκταση που πεζοδρομείται τις βραδινές ώρες τους θερινούς μήνες.

Συμπερασματικά με βάση την υφιστάμενη κατάσταση προκύπτει ότι μέχρι σήμερα με τα υφιστάμενα μέτρα δεν αποθαρρύνεται η κίνηση μέσω του κέντρου της πόλης.

### **1.1.2 Συνοπτική αναφορά στη διαβούλευση με τους πολίτες και τους κοινωνικούς φορείς**

Την Δευτέρα 10/12/2018 πραγματοποιήθηκε η 1η διαβούλευση φορέων για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Δ.Ε Αγίου Νικολάου. Στόχος της διαβούλευσης ήταν μεταξύ άλλων μία πρώτη καταγραφή απόψεων και αναγκών των φορέων σχετικά με την κινητικότητα στην πόλη του Αγίου Νικολάου. Στη διαβούλευση συμμετείχαν λίγοι πολίτες και φορείς της πόλης (τροχαία, λιμεναρχείο, λιμενικό ταμείο, εμπορικός σύλλογος, ταξί, επιμελητήριο μηχανικών, Διευθύνσεις Περιβάλλοντος-Χωροταξίας και Μεταφορών Περιφέρειας, εκπαιδευτικοί μέσης εκπαίδευσης, εκπαιδευτές οδήγησης και κυκλοφοριακής αγωγής, ποδηλατικός



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

όμιλος Αγίου Νικολάου, ένωση γονέων και φίλων ΑΜΕΑ, εκπρόσωποι επιχειρήσεων με πολλούς εργαζομένους).

Οι φορείς που συμμετείχαν διατύπωσαν την άποψη τους για τη στρατηγική βιώσιμης κινητικότητας. **Όλες οι απόψεις που ακούστηκαν ήταν θετικές και ενθαρρυντικές για την υλοποίηση πολιτικών βιώσιμης κινητικότητας.**

Τονίστηκαν τα προβλήματα:

- στη μετακίνηση των πεζών και ευάλωτων χρηστών,
- στην τροφοδοσία των καταστημάτων,
- στη ροή τουριστικών λεωφορείων,
- στην αξιοπιστία και συχνότητα των συλλογικών τρόπων μετακίνησης (ΚΤΕΛ, δημοτική συγκοινωνία),
- στις υποδομές για ποδηλάτες,
- στην οδική ασφάλεια,
- στη νοοτροπία των πολιτών,
- από την εκτεταμένη χρήση του αυτοκινήτου για την πρόσβαση στα σχολεία,
- από την έλλειψη αστυνόμευσης.

Μεταξύ άλλων οι εκπρόσωποι του Εμπορικού συλλόγου κατέθεσαν ότι θεωρούν ότι η μείωση του ΙΧ στο κέντρο αποτελεί μια συνιστώσα για τη βελτίωση της λειτουργίας του εμπορικού κέντρου και της βελτίωσης της ελκυστικότητάς του.

Για το ΣΒΑΚ της Δ.Ε Αγίου Νικολάου δημιουργήθηκε **διαδικτυακή πλατφόρμα κατάθεσης ιδεών**, η οποία είχε σχετικά μεγάλη ανταπόκριση καθώς συνολικά καταγράφηκαν 20 ιδέες- απόψεις.

Τονίστηκαν τα προβλήματα που συναντούν οι πεζοί κατά τη μετακίνησή τους (μικρά πλάτη υποδομών και εμπόδια, έλλειψη οδοφωτισμού, απουσία διαβάσεων, έλλειψη αστυνόμευσης).

Προτάθηκε η τοποθέτηση ομπρελών ή δημιουργίας θεματικών διαδρομών, ακόμα και η **πεζοδρόμηση του κέντρου του Αγίου Νικολάου** με μέριμνα για την πρόσβαση στο λιμάνι και σε θέσεις στάθμευσης μόνιμων κατοίκων του κέντρου και για την κίνηση ταξί. Το μέτρο αυτό θα μπορούσε να υποστηριχθεί από **δημιουργία περιφερειακών χώρων στάθμευσης** για μετεπιβίβαση σε συλλογικά μέσα μετακίνησης που θα έχουν



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

υψηλές συχνότητες (μοντέλο park & ride), δημιουργία ποδηλατόδρομων, συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων και υποδομών για τους πεζούς και τη μείωση θέσεων στάθμευσης στο ιστορικό κέντρο.

Ενδιαφέρουσα πρόταση είναι και η αξιοποίηση του παραλιακού μετώπου από τον Όρμο ως το Καλό Χωριό για τη δημιουργία παραθαλάσσιων μονοπατιών και υποδομών ποδηλάτου με στόχο να ενισχυθεί η χρήση του ποδηλάτου και του περπατήματος μεταξύ του κέντρου και των παραλιακών προαστίων, αλλά και την ανάδειξη του φυσικού τοπίου της περιοχής.

Κατατέθηκε και η άποψη για την αναβάθμιση της αισθητικής της δόμησης κατά μήκος του παραλιακού μετώπου με ενιαία υλικά και χρώματα για την εξασφάλιση ομοιομορφίας και ζωντάνιας.

Τέλος, κατατέθηκε ιδέα-άποψη για τη σημασία της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των παιδιών για το ποδήλατο και γενικότερα για τις βιώσιμες μετακινήσεις μέσω κινήτρων ώστε να ωθήσουν τους γονείς τους να μην τους φέρνουν στο σχολείο με το αυτοκίνητο.

Στο ερωτηματολόγιο, το 28 % δήλωσε ότι το σημαντικότερο πρόβλημα της πόλης είναι η έλλειψη θέσεων στάθμευσης ΙΧ και δικύκλων και το 14 % κακή ποιότητα οδοστρώματος, οπότε εκδηλώθηκε μία οχηματοκεντρική προσέγγιση στα προβλήματα της πόλης από σχεδόν τους μισούς κατοίκους. Ωστόσο η πλειονότητα (58 %) επέλεξε προβλήματα που δείχνουν μία υποστήριξη προς τις πολιτικές βιώσιμης κινητικότητας (έλλειψη σεβασμού στον πολίτη από τους άλλους χρήστες του δρόμου, η κίνηση του πεζού δεν είναι άνετη και ευχάριστη, η κίνηση του πεζού δεν είναι ασφαλής, μικρή συχνότητα δρομολογίων δημόσιας συγκοινωνίας, ρύπανση - θόρυβος).

Την υποστήριξη των κατοίκων σε πολιτικές βιώσιμης κινητικότητας φανερώνουν και οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο που απευθυνόταν στους κατοίκους του Αγίου Νικολάου και απαντήθηκε από 161 άτομα. Το 64 % δήλωσε ότι ενδιαφέρεται πολύ ή πάρα πολύ να συμμετέχει στη διαμόρφωση της στρατηγικής για το ΣΒΑΚ.

Στην ερώτηση: «Ποιες είναι οι προτάσεις σας για το κυκλοφοριακό του Δήμου Αγίου Νικολάου, ώστε να γίνουν οι μετακινήσεις σας πιο άνετες και ευχάριστες;» οι απαντήσεις αφορούσαν τα παρακάτω θέματα:

- Πεζοδρόμηση του κέντρου ή πλήρης απουσία αυτοκινήτων
- Βελτίωση συχνότητας συλλογικών μέσων μεταφοράς



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- Ανάγκη για κατασκευή πάρκινγκ περιφερειακά της πόλης, απομάκρυνση στάθμευσης από το κέντρο
- Δημιουργία ποδηλατοδρόμων
- Αυστηρότεροι έλεγχοι για παράνομο παρκάρισμα
- Βελτίωση υποδομής πεζών
- Εναλλακτικές μορφές μετακίνησης (θαλάσσια συγκοινωνία, zipline).
- Κίνητρα για προώθηση ηλεκτροκίνησης

Σημειώνεται ότι υπήρξαν και προτάσεις αναφορικά με την κατάργηση της μονοδρόμησης της παραλιακής οδού και τη βελτίωση των συνθηκών κίνησης και στάθμευσης του αυτοκινήτου στο κέντρο της πόλης, τα οποία δεν συνάδουν ωστόσο με τη στοχοθεσία ενός ΣΒΑΚ.

### 1.1.3 Συνοπτική αναφορά στο Όραμα για τον Άγιο Νικόλαο που περιγράφεται σε άλλα σχέδια / προγράμματα

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ 260/Α.Α.Π./8-11-2017) ο Άγιος Νικόλαος αποτελεί μέρος του αστικού τριπόλου Άγιος Νικόλαος - Ιεράπετρα - Σητεία. Το τρίπολο χαρακτηρίζεται ως δευτερεύων εθνικός πόλος. Ο Άγιος Νικόλαος χαρακτηρίζεται ως **κέντρο προώθησης του ποιοτικού τουρισμού** στην Κρήτη. Η περιοχή παρέμβασης του ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου χαρακτηρίζεται ως περιοχή με **«φέρουσα ικανότητα φυσικού και πολιτιστικού κεφαλαίου»** (άρθρο 11). Προτεραιότητα για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της ενιαίας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί η συγκρότηση και η εφαρμογή προγράμματος στοχευμένων χωρικών δράσεων από τους εν λειτουργία θεσμούς, περιφερειακούς και δημοτικούς, από τις οποίες **αναδεικνύεται η άρρηκτη σχέση της φυσικής και πολιτισμικής προσωπικότητας του καθέκαστα χώρου, καθώς και το διαχρονικό ιστορικό βάθος του.** Ο κόλπος Μιραμπέλλου, δηλαδή η θαλάσσια περιοχή που δημιουργεί την εξαιρετικής ομορφιάς ακτογραμμή στο σύνολο της περιοχής παρέμβασης του ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου χαρακτηρίζεται ως **«τοπίο ιδιαίτερης σημασίας»**. Ως προς τις παράκτιες περιοχές (άρθρο 12, παρ.1), η ολοκληρωμένη διαχείρισή τους προωθείται με εξειδικευμένο φυσικό χωροταξικό / πολεοδομικό σχεδιασμό, με σαφή κατεύθυνση την καταλληλότητα και την συμβατότητα των χρήσεων, την απόκτηση χώρων για κοινόχρηστους και κοινωφελείς σκοπούς, **την προστασία και ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού και του πολιτιστικού**



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

περιβάλλοντος, την υιοθέτηση των αρχών της συμπαγούς πόλης και την σταδιακή ανάληψη δράσεων για τον περιορισμό των επεκτάσεων και της εκτός σχεδίου δόμησης. Πιο συγκεκριμένα όλη η παραλιακή περιοχή εντός της περιοχής παρέμβασης του ΣΒΑΚ από την Παχειά Άμμο έως την Πλάκα χαρακτηρίζεται ως παράκτια ζώνη αστικής / τουριστικής ανάπτυξης και ποιοτικής / περιβαλλοντικής αναβάθμισης (παρ.2, άρθρο 12). Ως προς τις θαλάσσιες μεταφορές (παρ.3, άρθρου 14) προωθείται η ένταξη του λιμένα Αγ. Νικολάου στο δίκτυο λιμένων κρουαζιέρας μικρής κλίμακας, ενώ το λιμάνι του Αγίου Νικολάου χαρακτηρίζεται ως μείζονος ενδιαφέροντος για επιβατικές μεταφορές.

Στο πρόσφατα (Φεβρουάριος 2020) συνταχθέν Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του δήμου Αγίου Νικολάου (2020-2024) διατυπώνεται το ακόλουθο όραμα για το δήμο:

*«Η δημιουργία ενός Δήμου που εκμεταλλεόμενος τις δυνατότητες των σύγχρονων τεχνολογιών: θα αξιοποιήσει τον φυσικό και πολιτιστικό πλούτο καθώς και την ισχυρή τουριστική του ταυτότητα, θα εξασφαλίσει την κοινωνική συνοχή μέσω ισχυρής κοινωνικής πολιτικής, θα στηρίξει την τοπική ανάπτυξη και την επιχειρηματικότητα, θα διασφαλίσει τη βιωσιμότητα και αειφορία των πόρων του, έτσι ώστε να αποτελεί έναν σύγχρονο, φιλικό, συμμετοχικό, λειτουργικό και ελκυστικό δήμο που θα βελτιώσει την καθημερινότητα και θα ανταποκριθεί στις ανάγκες των δημοτών και επισκεπτών του».*

Διαπιστώνεται δηλαδή ότι όπως προκύπτει από τα επιμέρους οράματα που έχουν διατυπωθεί για το δήμο περιλαμβάνονται τα εξής σημεία:

- i. Η προώθηση του ποιοτικού/ εναλλακτικού τουρισμού
- ii. Η προστασία του μοναδικού τοπίου της περιοχής
- iii. Η ανάδειξη της ιστορίας του τόπου
- iv. Η προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, στην οποία εντάσσεται και η φυσική κληρονομιά
- v. Η περιβαλλοντική αναβάθμιση των παράκτιων περιοχών
- vi. Η αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών
- vii. Η διασφάλιση της κοινωνικής συνοχής
- viii. Η στήριξη της τοπικής ανάπτυξης και επιχειρηματικότητας
- ix. Η προώθηση ενός φιλικού, λειτουργικού και ελκυστικού προφίλ





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

χ. Η υιοθέτηση της συμμετοχικότητας στη λήψη αποφάσεων

Είναι λοιπόν σαφές από τα παραπάνω ότι το ΣΒΑΚ για τη Δ.Ε. Αγίου Νικολάου θα πρέπει να είναι σε σύμπνοια με τα παραπάνω.

### 1.1.4 Διατύπωση «κοινού οράματος» για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στη Δ.Ε. Αγίου Νικολάου

Το όραμα για το ΣΒΑΚ της Δημοτικής Ενότητας Αγίου Νικολάου λαμβάνοντας υπ' όψη την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, τη διαβούλευση με τους πολίτες και τους φορείς και το θεσμοθετημένο χωροταξικό πλαίσιο διατυπώνεται ως εξής:

*«Η ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας και της ελκυστικότητας της δημοτικής ενότητας Αγίου Νικολάου για τον ποιοτικό τουρισμό μέσω της*

*Α) ανάδειξης φιλικών προς το περιβάλλον τρόπων μετακίνησης μεταξύ των οικισμών και στο εσωτερικό της πόλης και*

*Β) εναλλακτικών μορφών περιήγησης στον τοπικό πολιτισμό, την ιστορία και το μοναδικής ομορφιάς τοπίο της περιοχής που θα την καταστήσουν:*

- i. ένα προορισμό διεθνούς εμβέλειας για επισκέπτες που δεν αλλοιώνουν τη φυσιογνωμία της περιοχής και δεν απειλούν την οικονομική μεγέθυνση σε βάθος χρόνου*
- ii. έναν τόπο πρωτοπόρο στη μάχη κατά της κλιματικής αλλαγής*
- iii. μία πόλη που συμβάλλει στη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής των κατοίκων της*
- iv. μία περιοχή ισόρροπης οικονομικής ανάπτυξης αμβλύνοντας τις αντιθέσεις μεταξύ παραλιακών οικισμών και ενδοχώρας».*

### 1.2 Δραστηριότητα 4.2: Ενεργή ενημέρωση του κοινού

Η Ομάδα Εργασίας του ΣΒΑΚ της Δ.Ε Αγίου Νικολάου του Δήμου Αγίου Νικολάου σε διαρκή συνεργασία με την ανάδοχο ενημέρωνε ανά τακτά χρονικά διαστήματα το κοινό (κατοίκους-επισκέπτες-φορείς) μέσα από:

- την ειδική ιστοσελίδα προβολής του ΣΒΑΚ,
- διάφορα δημοσιεύματα στον τοπικό έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο,



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

αναφορικά με την εξέλιξη του ΣΒΑΚ.

Σε παράλληλο χρόνο διοργάνωσε και ξεκίνησε την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών και εμπλεκόμενων φορέων, καταρχάς με την πλατφόρμα κατάθεσης ιδεών και τα ερωτηματολόγια τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Αξίζει να τονισθεί πως λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμένους πόρους για την εκπόνηση του ΣΒΑΚ, ειδικό βάρος σε αυτή τη διαδικασία έχει η Ομάδα Εργασίας του Δήμου και το Δίκτυο Φορέων.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά τα επιμέρους εργαλεία ενημέρωσης:

### Ιστοσελίδα αναλυτικής ενημέρωσης και παρουσίασης στοιχείων για το ΣΒΑΚ Δ.Ε Αγίου Νικολάου

Η δημιουργία ιστοσελίδας στο πλαίσιο της εκπόνησης του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας της Δ.Ε Αγίου Νικολάου δίνει τη δυνατότητα για ολοκληρωμένη και απτή δημοσιοποίηση του προτεινόμενου σχεδιασμού με κεντρικό άξονα την ήπια κινητικότητα.

Η παρούσα ιστοσελίδα σκοπεύει στην παρουσίαση όλων των δεδομένων σχετικά με την πορεία ανάπτυξης του ΣΒΑΚ, το όραμα, τις προτεραιότητες, τις προτάσεις, τις πιθανές επιπτώσεις καθώς και τα αποτελέσματα της επεξεργασίας τους. Στόχο αποτελεί επίσης η πλατφόρμα αυτή να καταστεί εργαλείο το οποίο θα ενισχύσει το δημόσιο διάλογο και τη συμμετοχικότητα, όσον αφορά στα εξεταζόμενα στοιχεία.

Ο Σχεδιασμός της ηλεκτρονικής πλατφόρμας πραγματοποιήθηκε με βάση την ειδική πλατφόρμα σχεδιασμού ιστοσελίδων την WIX. Οι κύριοι λόγοι επιλογής σχεδιασμού ιστοσελίδας σε μια τέτοιου είδους πλατφόρμα είναι οι εξής:

- Είναι δωρεάν πλατφόρμα οικοδόμησης ιστοσελίδων, φιλική προς τον χρήστη.
- Διαθέτει έξυπνο επεξεργαστή και επιτρέπει τη δημιουργία ιστοτόπου με εύκολο και απλό σχεδιασμό. Τόσο τα κείμενα όσο και οι εικόνες, video, social μπορούν να συνδεθούν και να παραμετροποιηθούν με γρήγορο και λειτουργικό τρόπο.
- Διαθέτει έτοιμες φόρμες- templates με στόχο την εκκίνηση σχεδιασμού σύμφωνα με την κατηγορία θεματολογίας που επιθυμεί ο εκάστοτε χρήστης.
- Διαθέτει στοιχεία αναφορικά με την επισκεψιμότητα του site (seo) με την χρήση των κατάλληλων λέξεων κλειδιά.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- Συνδέεται με τα google maps και άλλα σύγχρονα εργαλεία επικοινωνίας και απεικόνισης.

Η ονομασία της ιστοσελίδας (domain name) είναι:

<https://agnikolaosmobility.wixsite.com/svak>

Η επιλογή της ονοματοδοσίας για τον ιστότοπο του έργου έχει άμεση σχέση με:

- την πόλη εφαρμογής του σχεδίου
- τη μετακίνηση
- τη βιώσιμη ανάπτυξη

Σε ότι αφορά στη δομή της θεματολογίας της ιστοσελίδας, σημειώνεται πως αυτή διαρθρώνεται ως εξής:

1) Αρχική Σελίδα

2) Συμμετοχή Πολιτών και Φορέων - Ερωτηματολόγια, όπου παρουσιάζονται όλοι οι προτεινόμενοι τρόποι συμμετοχής των πολιτών στο σχεδιασμό καθώς και την τεκμηρίωση των αναγκών για τον Άγιο Νικόλαο

3) Γιατί ΣΒΑΚ, όπου τεκμηριώνεται η ανάγκη ανάπτυξης ενός ΣΒΑΚ, συνοδευόμενη από τα οφέλη που θα επιφέρει

4) Επικοινωνία, όπου παρέχονται τα στοιχεία επικοινωνίας για όλους τους ενδιαφερόμενους προς την Ομάδα Εργασίας



ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΓΙΑΤΙ ΣΒΑΚ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



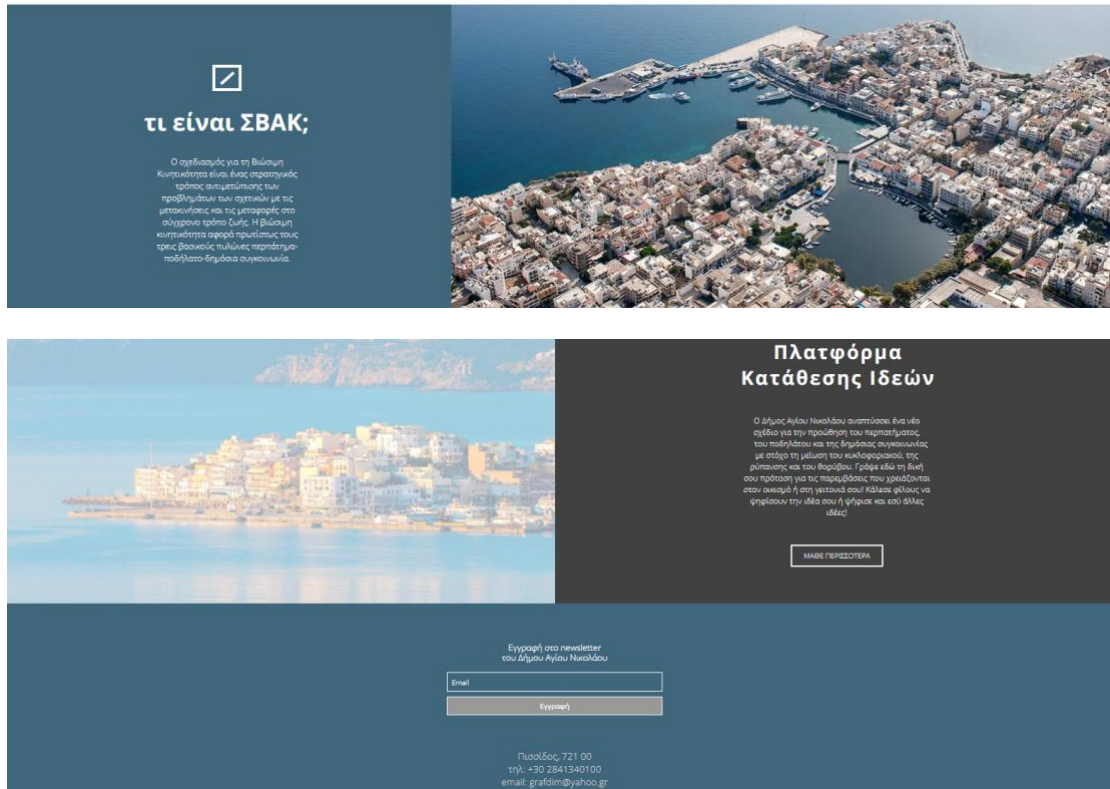
Σχέδιο Βιώσιμης  
Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

### Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) αποτελεί ένα Στρατηγικό Σχέδιο που θέτει τους στρατηγικούς στόχους και τις απαιτούμενες δράσεις αναφορικά με την επιθυμητή εξέλιξη και οργάνωση του συστήματος μετακινήσεων των πολιτών και του δικτύου μεταφορών/διανομής εμπορευμάτων. Η θεμελιώδης αρχή των ΣΒΑΚ είναι η προώθηση και ευρύτερη διάδοση των μορφών κινητικότητας οι οποίες επηρεάζουν τις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές απαιτήσεις της βιώσιμης (ή αειφόρου) ανάπτυξης. Απώτερος στόχος των ΣΒΑΚ, όπως και η ειδικότερη διαφορά τους με τις προηγούμενες που ακολουθούν οι "παροδοσιακές" κυκλοφοριακές μελέτες είναι η επίσημη τους στην εξυπηρέτηση των μετακινήσεων από μόνιμ, αντί της εξυπηρέτησής των (ως επί το πλείστον μηχανοκίνητων) οχημάτων, στο διαθέσιμο χώρο.



Εικόνα 1: Στιγμιότυπα από την ιστοσελίδα ενημέρωσης του κοινού

Το περιεχόμενό της εν λόγω ιστοσελίδας βρίσκεται σε καθεστώς ενημέρωσης από τη στιγμή εκκίνησης του ΣΒΑΚ και σε αυτό μπορούν να έχουν ελεύθερη πρόσβαση όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς, κάτοικοι και επισκέπτες της περιοχής.

Τέλος, η ιστοσελίδα θα παραμείνει ενεργή και θα ενημερώνεται περαιτέρω από την ομάδα εργασίας του ΣΒΑΚ κατά το στάδιο Παρακολούθησης και Αξιολόγησης της Εφαρμογής του Σχεδίου.

#### Πλατφόρμα/Ιστοσελίδα συμμετοχής του κοινού στο σχεδιασμό

Στόχος της πλατφόρμας - ιστοσελίδας συμμετοχής του κοινού ήταν να αποτελέσει το έναυσμα για την ενεργοποίηση του κοινού με σκοπό τη συμμετοχή του στις διαδικασίες σχεδιασμού της πόλης του. Επίσης, η πλατφόρμα στοχεύει στην απλοποίηση της κατάθεσης σκέψεων και προτάσεων των πολιτών από την άνεση του προσωπικού τους χώρου, χωρίς να απαιτείται η φυσική τους παρουσία σε



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

συναντήσεις εργασίας, παρουσιάσεις ειδικών και γραφειοκρατικές διαδικασίες της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Άλλος ένας στόχος της πλατφόρμας ήταν η γνωριμία των πολιτών της Δ.Ε Αγίου Νικολάου με την έννοια της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, τις επιμέρους θεματικές της νέας προσέγγισης σχεδιασμού για τις μετακινήσεις όπου βασικοί πυλώνες της είναι το περπάτημα, το ποδήλατο και η δημόσια συγκοινωνία.

Η πλατφόρμα βρίσκεται στο διαδικτυακό τόπο:

<http://svakagiosnikolaos.gr/index.html>

Αναφορικά με τη λειτουργία της πλατφόρμας, σημειώνεται πως αυτή **επιτρέπει σε κάθε πολίτη που το επιθυμεί να καταθέσει μια δική του ιδέα, πρόταση ή σχόλιο για τη Δ.Ε Αγίου Νικολάου σε θέματα αστικού περιβάλλοντος και μετακινήσεων.**

Οι ιδέες των κατοίκων δύνανται να σχετίζονται με τις παρακάτω θεματικές κατηγορίες:

- Περπάτημα,
- Ποδήλατο,
- Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ),
- Κοινόχρηστα μέσα μεταφοράς (π.χ. κοινόχρηστα ποδήλατα ή κοινόχρηστα αυτοκίνητα ή ηλεκτρικά πατίνια),
- ΑΜΕΑ,
- Δημόσιος Χώρος,
- Πράσινο,
- Στάθμευση,
- Έξυπνες εφαρμογές

Κρίσιμο στοιχείο της πλατφόρμας αυτής αποτελεί η διαδικασία της ψηφοφορίας η οποία επιτρέπει στους χρήστες να ψηφίσουν τις ιδέες άλλων χρηστών. Οι ιδέες αυτές, όπως και όλες όσες κατατίθενται, αξιολογούνται από τον ανάδοχο και το δήμο προκειμένου να ενσωματωθούν στον τελικό σχεδιασμό του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Ταυτόχρονα, και σε αυτήν την ιστοσελίδα έχουν αναρτηθεί τα ερωτηματολόγια που αφορούν τους κατοίκους, τους επισκέπτες και ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες όπως

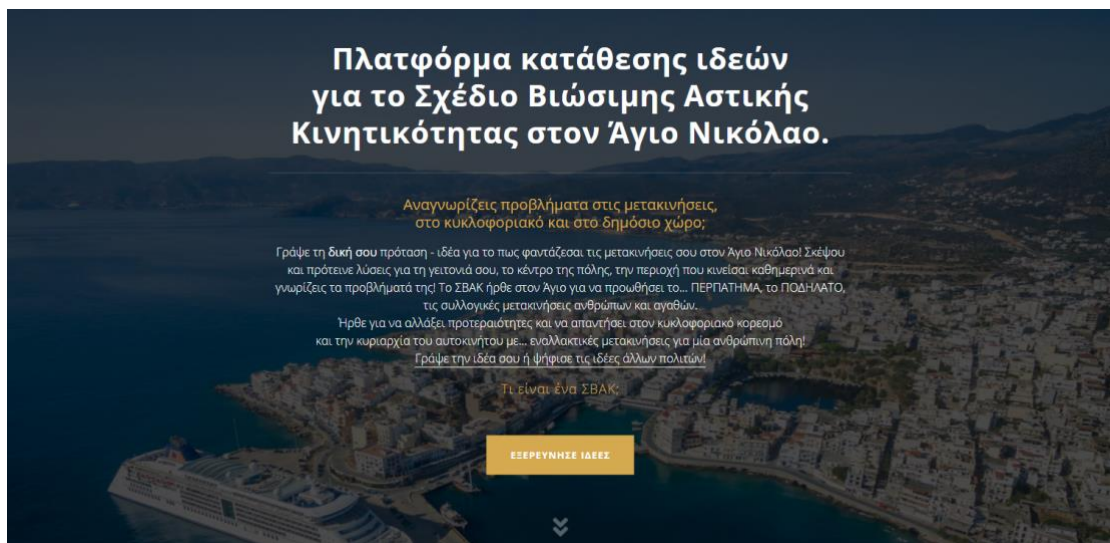


## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

οι γονείς και οι μαθητές. Με τον τρόπο αυτό, επιδιώκεται μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών για την καταγραφή των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στις μετακινήσεις διάφορες κοινωνικές ομάδες.

Αντίστοιχα με την ιστοσελίδα ενημέρωσης, η παρούσα ιστοσελίδα θα παραμείνει ενεργή χωρίς ωστόσο τη δυνατότητα υποβολής νέων ιδεών. Η απόφαση αυτή στοχεύει στην άμεση ενημέρωση των κατοίκων για τις ιδέες που κατατέθηκαν από την έναρξη του σχεδίου έως τη φάση του σχεδιασμού, αλλά και τη μελλοντική αξιοποίησή της για την αναθεώρηση του ΣΒΑΚ.



Εικόνα 2: Στιγμιότυπα από την πλατφόρμα κατάθεσης ιδεών

Η συμμετοχή των φορέων και των πολιτών στη διαδικασία του σχεδιασμού είναι ιδιαίτερα σημαντική έτσι ώστε τα προτεινόμενα μέτρα να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και στις ανάγκες των κατοίκων της πόλης. Η πλατφόρμα κατάθεσης ιδεών για το ΣΒΑΚ της Δ.Ε Αγίου Νικολάου είχε σχετικά μεγάλη ανταπόκριση καθώς συνολικά καταγράφηκαν 20 ιδέες- απόψεις. Παράλληλα υπήρχαν αλληλεπιδράσεις και συζητήσεις ανάλογα με την ιδέα που προτάθηκε αναπτύσσοντας έτσι μια καλύτερη εικόνα για την περιοχική παρέμβασης.

Ως προς την **πεζή μετακίνηση**, προτείνεται άμεσα βελτίωση υποδομών πεζοδρομίων, καθώς η ποιότητά τους είναι υποβαθμισμένη δημιουργώντας προβλήματα στις μετακινήσεις των πεζών. Μικρά πλάτη πεζοδρομίων σε συνδυασμό με τα εμπόδια που συναντιόνται (σπασμένα πλακάκια, στήλες ΔΕΗ και δεντροφύτευση) επιδρούν αρνητικά στην επιλογή του περπατήματος για μετακίνηση. Ταυτόχρονα, η αισθητική



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

αναβάθμιση των πεζόδρομων θα μπορούσε να αποτελέσει ένα κίνητρο για την ενίσχυση του περπατήματος μέσω της τοποθέτησης ομπρελών ή δημιουργίας θεματικών διαδρομών. Σχετικά με την πεζοδρόμηση του κέντρου του Αγίου Νικολάου οι απόψεις αποδεικνύουν ότι οι κάτοικοι έχουν ωριμάσει και αποδέχονται πιο εύκολα τέτοια μέτρα. Συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι το κέντρο διαθέτει κάποια χαρακτηριστικά τα οποία θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την εφαρμογή αυτού του μέτρου. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι:

1. Σε μεγάλο βαθμό το κέντρο είναι κατοικήσιμο άρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται η πρόσβαση των μόνιμων κατοίκων με το αυτοκίνητο χωρίς όμως να μπορούν να εισέρχονται άλλα οχήματα
2. Η πρόσβαση στο λιμάνι του Αγίου Νικολάου θα πρέπει να γίνεται με εναλλακτικές διαδρομές σε περίπτωση που πεζοδρομηθεί το κέντρο. Μια λύση που προτείνεται είναι η δημιουργία γέφυρας διπλής κατεύθυνσης από το λιμάνι έως τον παραλιακό δρόμο.

Εκτός από την μόνιμη πεζοδρόμησή του, προτάθηκαν και προσωρινές λύσεις πεζοδρόμησης κυρίως κατά την θερινή περίοδο με συγκεκριμένο ωράριο (για παράδειγμα μετά τις 15:00 ή μετά τις 19:00).

Για τα **θέματα κυκλοφορίας**, ένα βασικό πρόβλημα που τέθηκε είναι ο μεγάλος όγκος των οχημάτων στην πόλη του Αγίου Νικολάου και ιδίως στο κέντρο του. Προτείνεται λοιπόν ένα μοντέλο park & ride μέσω της δημιουργίας περιφερειακών χώρων στάθμευσης και ενίσχυσης του δικτύου της αστικής συγκοινωνίας με συχνές συχνότητες και μεγαλύτερη κάλυψη ώστε να εξυπηρετούνται οι κάτοικοι και οι επισκέπτες. Στο πλαίσιο αυτό και με στόχο την αποτροπή της κίνησης των οχημάτων εντός της πόλης προτείνεται ταυτόχρονα αναβάθμιση των υποδομών για τον πεζό, δημιουργία ποδηλατόδρομου και μείωση θέσεων στάθμευσης ώστε να προστατευθεί η παλιά πόλη του Αγίου Νικολάου. Επίσης ένας πολίτης μετέφερε την εμπειρία του από ένα ταξίδι τα στην Αττάλεια της Τουρκίας στην οποία έχουν χωροθετηθεί κουμπιά πάνω σε τοίχους, δέντρα και κολώνες διάσπαρτα σε όλη την πόλη. Τα κουμπιά αυτά αποτελούν ένα δίκτυο για την εξυπηρέτηση των κατοίκων και επισκεπτών μέσω TAXI χωρίς να καταλαμβάνεται δημόσιος χώρος με τις πιάτσες ταξί και να δημιουργούνται προβλήματα στην κυκλοφορία των οχημάτων. Μια διαφορετική ιδέα - άποψη ήταν η δημιουργία υποδομών για δημόσιες τουαλέτες, καθώς πολλοί τουρίστες και επισκέπτες αναγκάζονται να καταφεύγουν σε καταστήματα υγειονομικού



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

ενδιαφέροντος και πολλές φορές δημιουργούνται προβλήματα στην στάθμευση και στην κυκλοφοριακή ροή.

Ένα άλλο θέμα που τέθηκε είναι η πρόσβαση γειτονιών - περιοχών εκτός του κέντρου της πόλης του Αγίου Νικολάου. Συγκεκριμένα, στην Αμμουδάρα δεν υπάρχει κατάλληλος οδο φωτισμός και η ποιότητα του οδοστρώματος είναι κακή. Γενικότερα, παρατηρήθηκε μια ανισόρροπη ανάπτυξη των περιοχών περιμετρικά του κέντρου το οποίο θέτει ζητήματα άνισης προσβασιμότητας. Εκτός όμως από την πλευρά της κινητικότητας, οι περιοχές αυτές έχουν ελλείψεις και ως προς τις χρήσεις γης. Έτσι αναφέρθηκε η δημιουργία πάρκου αναψυχής και ψυχαγωγίας.

Η αξιοποίηση του παραλιακού μετώπου από την πόλη του Αγίου Νικολάου έως την Αμμουδάρα και τον Όρμο μέσω της δημιουργίας παραθαλάσσιων μονοπατιών και υποδομών ποδηλάτου ήταν μια πρόταση η οποία στοχεύει στην αναβάθμιση και των υπόλοιπων περιοχών πέραν του κέντρου αλλά και στην ανάδειξη του φυσικού τοπίου της περιοχής.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο **δίκτυο των ποδηλάτων** για το οποίο προτάθηκαν οι εξής διαδρομές:

- Οδός Παλαιολόγου
- Ακτή Κουνδούρου
- Παραλιακή οδός από γέφυρα προς Αμμούδι ή Αμμούδι - Πλατεία - Μαρίνα - Ελαιώνας - Σταυρός
- Όρμος - Αμμούδι - Κιτροπλατεία - Γαργαδώρος - Αλμυρός
- Αμμουδαρά - Καλό Χωριό

Οι απόψεις για τον τρόπο εφαρμογής ποικίλλουν καθώς μερικά άτομα υποστηρίζουν την ένταξη του ποδηλάτη στο οδόστρωμα με διαχωρισμό ή χωρίς (cycle lane ή cycle track) ενώ άλλοι υποστηρίζουν την συνύπαρξη με τους πεζούς στο πεζοδρόμιο (με ή χωρίς ειδική υποδομή). Ωστόσο, είναι θετικό ότι κάτοικοι της πόλης επιθυμούν να αλλάξει το προφίλ της πόλης και να στραφούν σε πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης.

Σε αυτό το πλαίσιο, προτάθηκε λειτουργία συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων που να εξυπηρετεί τόσο τους κατοίκους όσο και τους επισκέπτες και να εξυπηρετεί τους οικισμούς της Ελούντας και της Αμμουδάρας.





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Για τα θέματα της οδικής ασφάλειας, τέθηκαν τα ζητήματα του ελλιπούς οδοφωτισμού σε πολλές μη κεντρικές περιοχές της πόλης του Αγίου Νικολάου και της απουσίας διαβάσεων πεζών. Για τις διαβάσεις πεζών προτάθηκε η δημιουργία 3D διαβάσεων μέσω των οποίων οι οδηγοί να μειώνουν την ταχύτητα και έτσι να περιορίζονται τα τροχαία συμβάντα. Ταυτόχρονα, τα συχνά φαινόμενα παράνομης στάθμευσης και κυκλοφορίας (μη τήρηση των μονόδρομων) έχουν προκαλέσει προβλήματα τόσο στην μετακίνηση των ευάλωτων χρηστών (πεζοί και ποδηλάτες) όσο και στη λειτουργία της πόλης. Προτείνεται λοιπόν η καλύτερη σήμανση στους μονόδρομους όπως είναι ο παραλιακός προς Ελούντα στον οποίο έχουν καταγραφεί φαινόμενα παράνομης κυκλοφορίας καταλαμβάνοντας χώρο από τα πεζοδρόμια με κίνδυνο πρόκλησης τροχαίου συμβάντος και η προσθήκη καμερών για την καταγραφή των παράνομων δραστηριοτήτων στην κυκλοφορία.

Τέλος, κατατέθηκε ιδέα-άποψη για τη σημασία της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των παιδιών για το ποδήλατο και γενικότερα για τις βιώσιμες μετακινήσεις μέσω κινήτρων ώστε να ωθήσουν τους γονείς τους να μην τους φέρνουν στο σχολείο με το αυτοκίνητο.

Πέρα από το αντικείμενο του ΣΒΑΚ αλλά με αισθητικό ενδιαφέρον προτείνεται η εφαρμογή ενός αρχιτεκτονικού προτύπου για τις κατοικίες που έχουν πρόσοψη στο παραλιακό μέτωπο. Το πρότυπο αυτό θα πρέπει να καθορίζει τα υλικά και τα χρώματα ώστε να υπάρχει ομοιομορφία και ζωντάνια αναβαθμίζοντας αισθητικά το παραλιακό μέτωπο. Εκτός από το χρώμα, η πρόταση περιλαμβάνει και βελτίωση της στατικότητας ορισμένων κτιρίων και συντήρηση κτιρίων με ετοιμόρροπες προσόψεις. Επίσης προτάθηκε η δημιουργία χώρου αναψυχής ο οποίος να είναι προσβάσιμος για όλους, σε κεντρικό σημείο και στον οποίο να υπάρχει ασφαλής χώρος για να παίζουν τα παιδιά και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος.

Στον πίνακα που ακολουθεί, αξιολογούνται οι βασικές προτάσεις που προέκυψαν από τις ιδέες στην πλατφόρμα ιδεών ως προς το βαθμό ενσωμάτωσής τους στον σχεδιασμό.

Πίνακας 1 - Ενσωμάτωση ιδεών στο σχεδιασμό

Κατευθύνσεις σχεδιασμού	Εν/ση	Παρατηρήσεις (ενδεικτικές αναφορές στην πρόταση)
Ανάγκη για κατασκευή περιφερειακού parking	✓	Δημιουργία περιφερειακών χώρων στάθμευσης για τη συγκράτηση των



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

		αυτοκινήτων στην περίμετρο της πόλης. Προτείνεται η δημιουργία υπαίθριων χώρων στάθμευσης στις εισόδους της πόλης ώστε να αφήνουν τα οχήματά τους επισκέπτες και κάτοικοι εκτός κέντρου.
Ανακατασκευή πεζοδρομίων	✓	Προώθηση του περπατήματος με τη δημιουργία υποδομών, είτε αποκλειστικά για το περπάτημα είτε για όλα τα μέσα, στις οποίες το περπάτημα θα αποκτήσει ισότιμο ρόλο. Προβλέπονται δημιουργία οδών ήπιας κυκλοφορίας, δικτύου πράσινων διαδρομών και διαπλατύνσεις πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης
Μονοδρόμηση παραλιακής οδού προς Ελούντα	✓	Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας
Ανάπλαση περιοχής Αμμουδάρας	✓	Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας
Δημιουργία συστήματος ταξί σε ειδικό χώρο	✓	Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί
Κατασκευή παράκτιου μονοπατιού έως την Αμμουδάρα	✓	Δημιουργία πράσινων διαδρομών και περιπατητικών μονοπατιών που συνδέουν την πόλη του Αγίου Νικολάου με οικισμούς και φυσικά τοπία
Δημιουργία δικτύου ποδηλατόδρομων	✓	Διαμόρφωση δικτύου ποδηλάτου και παράλληλα ευρεία ανάπτυξη περιοχών ήπιας κυκλοφορίας, περιλαμβανομένου και του κέντρου, όπου το ποδήλατο θα κινείται ελεύθερα στον δρόμο.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Συχνότερα δρομολόγια λεωφορείων	✓	Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus), αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές) και εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών
Πεζοδρομήσεις κεντρικών οδών με έμφαση στην αισθητική	✓	Προστασία του κέντρου από το αυτοκίνητο / περιορισμός κυκλοφορίας μηχανοκίνητων οχημάτων. Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας για την προστασία του κέντρου
Δημιουργία 3D διαβάσεων	✓	Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων
Καμπάνια ενημέρωσης παιδιών	✓	Προβλέπονται δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών (σχολικά προγράμματα κ.λπ.)
Δημιουργία συστήματος κοινόχρηστων (και ηλεκτρικών) ποδηλάτων	✓	Ανάπτυξη και εγκατάσταση συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων
Φωτισμός	Χ	Δεν αποτελεί αντικείμενο στρατηγικού σχεδιασμού ΣΒΑΚ. Το σχόλιο θα μεταφερθεί στην αρμόδια υπηρεσία για αξιολόγηση.
Δημιουργία πάρκου αναψυχής	Χ	Δεν αποτελεί αντικείμενο στρατηγικού σχεδιασμού ΣΒΑΚ. Ωστόσο, έχει προταθεί δίκτυο πράσινων διαδρομών που συνδέει τους δημόσιους χώρους πρασίνου. Το σχόλιο θα μεταφερθεί στην αρμόδια υπηρεσία για αξιολόγηση.



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Εγκατάσταση υποδομής για δημόσιες τουαλέτες	Χ	Δεν αποτελεί αντικείμενο στρατηγικού σχεδιασμού ΣΒΑΚ. Το σχόλιο θα μεταφερθεί στην αρμόδια υπηρεσία για αξιολόγηση.
Χρωματισμός προσώπων κτιρίων	Χ	Δεν αποτελεί αντικείμενο στρατηγικού σχεδιασμού ΣΒΑΚ. Το σχόλιο θα μεταφερθεί στην αρμόδια υπηρεσία για αξιολόγηση.
Απουσία αστυνόμευσης	Χ	Το σχόλιο θα μεταφερθεί στην αρμόδια υπηρεσία για αξιολόγηση.

### **Διαβουλεύσεις**

Η 1<sup>η</sup> διαβούλευση φορέων για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας έχει πραγματοποιηθεί το Δεκέμβριο του 2018 στην Αίθουσα REX. Στόχος της διαβούλευσης ήταν αφενός η ενημέρωση των φορέων για το αντικείμενο του ΣΒΑΚ και αφετέρου μία πρώτη καταγραφή απόψεων και αναγκών των φορέων σχετικά με την κινητικότητα στην πόλη του Αγίου Νικολάου.

Η 2<sup>η</sup> διαβούλευση φορέων θα πραγματοποιηθεί εντός του μήνα Οκτωβρίου διαδικτυακά λόγω των ειδικών συνθηκών της πανδημίας του Covid-19.

### **Δημοσιεύματα - Αναφορές σε ΜΜΕ**

Η διάχυση της πληροφορίας στα ΜΜΕ και στα επίσημα κανάλια επικοινωνίας της Δ.Ε Αγίου Νικολάου ξεκίνησε δυναμικά ειδικά για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και τη διαβούλευση που έχει πραγματοποιηθεί.

Ενδεικτικές αναφορές στον Τύπο είναι διαθέσιμες στους παρακάτω συνδέσμους:

<https://polis2020.wordpress.com/2020/02/16/svak-ag-nikolaou-erwt/>

<https://www.politica.gr/kriti/sunantisi-gia-to-schedio-biosimis-astikis-kinitikotitas-ston-agio-nikolaou/>

<https://www.facebook.com/visitagiosnikolaoscrete1/photos/a.193918020968/10155801806565969/?type=3&theater>



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

<https://kriti360.gr/synantisi-gia-to-schedio-viosimis-astikis-kinitikotitas-ston-dimo-agioy-nikolaoy/>

<https://www.cretalive.gr/kriti/dimos-ag-nikolaoy-sto-epikentro-shedio-biosimis-astikis-kinitikotitas>



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 2 Βήμα 5: Ορισμός προτεραιοτήτων και μετρήσιμων στόχων

#### 2.1 Δραστηριότητα 5.1: Προσδιορισμός προτεραιοτήτων για την κινητικότητα

##### Τι είναι προτεραιότητες για ένα ΣΒΑΚ;

Το όραμα του ΣΒΑΚ του Δήμου, όπως αυτό διατυπώθηκε σε προηγούμενη ενότητα έθεσε τις βάσεις για τον καθορισμό ορισμένων κρίσιμων προτεραιοτήτων για την περιοχή. Οι προτεραιότητες αυτές συνθέτουν τον κορμό του σχεδίου, καθώς οργανώνουν και συγκεκριμενοποιούν τη μελλοντική εικόνα για τη Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου. Στην ουσία, είναι η **ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ** του οράματος σε επιμέρους θεματικές κατευθύνσεις για την επίτευξή του.

Στην παρούσα ενότητα διατυπώνονται οι κύριες προτεραιότητες του ΣΒΑΚ της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου, οι οποίες προκύπτουν από το όραμα, όπως αυτό περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα και από τις ανάγκες που καταγράφησαν μέχρι και σήμερα. Οι προτεραιότητες αυτές προέρχονται σε σημαντικό βαθμό και από τη διαδικασία της διαβούλευσης αλλά και την ανάλυση τη υπάρχουσας κατάστασης, διαδικασίες οι οποίες συνέβαλαν με κρίσιμο τρόπο στην ανάδειξη των σημαντικότερων προβλημάτων και προοπτικών κινητικότητας.

Οι προτεραιότητες συγκροτούν τον ακρογωνιαίο λίθο του σχεδίου, καθώς οργανώνουν, αποτυπώνουν και συγκεκριμενοποιούν τη μελλοντική εικόνα της στρατηγικής για την κινητικότητα του Αγίου Νικολάου. Αποτελούν ουσιαστικά την εξειδίκευση του οράματος σε επιμέρους θεματικές κατευθύνσεις με στόχο την αποτελεσματικότερη επίτευξή του (ELTIS, 2019).

Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής αναφοράς των ΣΒΑΚ, οι προτεραιότητες διαχωρίζονται κατά κύριο λόγο στις εξής θεματικές ενότητες: *Efficiency (Αποδοτικότητα)*, *Livable Streets (Ζωντανός Οδικός Χώρος)*, *Environment (Περιβάλλον)*, *Equity and Social Inclusion (Ισότητα και Κοινωνική Ένταξη)*, *Safety (Ασφάλεια)* και *Economic Growth (Οικονομική Μεγέθυνση)*.

Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύσσονται ορισμένες προτεραιότητες κατηγοριοποιημένες ανάλογα με τη διάσταση της βιωσιμότητας στην οποία αναφέρονται, περιλαμβάνοντας τις προαναφερθείσες θεματικές ανά κατηγορία, οι οποίες είναι οι ακόλουθες:



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- 1) **Περιβαλλοντικές:** εντάσσονται οι θεματικές Environment και Efficiency (π.χ. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για αστικές μετακινήσεις, Προστασία οικιστικού περιβάλλοντος, κτλ.)
- 2) **Κοινωνικές:** εμπεριέχονται οι θεματικές Efficiency, Livable Streets, Equity and Social Inclusion, Safety (π.χ. Βελτίωση προσβασιμότητας για ευάλωτους χρήστες/άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση, Βελτίωση επιπέδου οδικής ασφάλειας, Βελτίωση δημόσιας υγείας κτλ.)
- 3) **Οικονομικές:** εντάσσεται η θεματική Economic Growth (π.χ. Λειτουργικότητα Συστήματος Μεταφορών, Βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών κτλ.)

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι προτεραιότητες του ΣΒΑΚ για τη Δ.Ε. Αγίου Νικολάου.

Πρόκειται για **11 βασικές κατευθύνσεις** οι οποίες κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις θεματικές που παρουσιάστηκαν προηγουμένως και αποσκοπούν στο να «απαντήσουν» στα κυρίαρχα προβλήματα της υφιστάμενης κατάστασης. Με βάση αυτές, θα αναπτυχθούν στις επόμενες ενότητες «έξυπνοι» στόχοι αλλά και κατάλληλα μέτρα για την υλοποίησή τους.

Πίνακας 2: Προτεραιότητες για το ΣΒΑΚ της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου

Κατηγορία προτεραιοτήτων	Προτεραιότητες	Περιγραφή
Περιβαλλοντικές	1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που αφορά στις μετακινήσεις (Ενέργεια)	Η χρήση βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης (π.χ. ποδήλατο ή περπάτημα) έναντι του αυτοκίνητου ή του μηχανοκίνητου δικύκλου συμβάλει στη μείωση της ενέργειας που καταναλώνεται σε συνολικό επίπεδο για τις μετακινήσεις στο Δήμο. Σημαντική μέριμνα θα πρέπει να δοθεί επίσης και στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων (ποδήλατο, ΙΧ, μηχανή, ημιφορτηγά), τόσο δημοτικών/δημόσιων αλλά και ιδιωτικών.
	2. Προστασία οικιστικού περιβάλλοντος/	Η προστασία των οικισμών της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου και ιδιαίτερα των παραδοσιακών από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία αποτελεί



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

	<p>ενίσχυση ελκυστικότητας οδικού περιβάλλοντος και δημόσιου χώρου (Οικιστικό Περιβάλλον)</p>	<p>μια βασική προτεραιότητα για το σχέδιο. Η ύπαρξη μεγάλων φόρτων στο οδικό περιβάλλον της περιοχής, ειδικά κατά τους θερινούς μήνες, επιφέρουν σταδιακά υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος. Επομένως η ανάπτυξη μιας κατάλληλης στρατηγικής που περιορίζει τις παραπάνω αρνητικές συνέπειες είναι αναγκαία με ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση της ελκυστικότητας του δημόσιου χώρου.</p> <p>Ακόμα, σε συνδυασμό με τον περιορισμό της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας, είναι απαραίτητη η ενίσχυση των υποδομών βιώσιμης κινητικότητας καθώς και η απελευθέρωση πολύτιμου δημόσιου χώρου από τα σταθμευμένα οχήματα.</p> <p>Τέλος, πέρα από τα παραπάνω, καθίσταται ζωτικής σημασίας και η αναβάθμιση και λειτουργική διασύνδεση των χώρων πρασίνου της περιοχής. Σημειώνεται πως περισσότεροι και άρτια συνδεδεμένοι χώροι πρασίνου συμβάλλουν στη διαμόρφωση καλύτερων περιβαλλοντικών συνθηκών και κατ' επέκταση σε καλύτερη ποιότητα ζωής για τους κατοίκους, ενώ αυξάνουν τα επίπεδα περπατήματος στην περιοχή.</p>
<p><b>Κοινωνικές</b></p>	<p><b>3. Βελτίωση δημόσιας υγείας/ βελτίωση ατμόσφαιρας (Δημόσια υγεία)</b></p>	<p>Η έντονη χρήση ιδιωτικών οχημάτων συνεπάγεται την εκπομπή υψηλών ατμοσφαιρικών ρύπων (ανάμεσα σε αυτούς και ρύπους υπεύθυνους για το φαινόμενο του θερμοκηπίου) και θορύβου εντός των ορίων των οικισμών.</p> <p>Η μείωση των ατμοσφαιρικών ρύπων και των επιπέδων θορύβου συνεισφέρουν και στη</p>





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

		<p>μείωση των προβλημάτων που σχετίζονται με σωματική και ψυχική υγεία.</p> <p>Επιπρόσθετα, η προώθηση του περπατήματος και του ποδηλάτου, ως τρόπων καθημερινής μετακίνησης, μέσα από την ύπαρξη κατάλληλων υποδομών, θα συμβάλλει αισθητά στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας των κατοίκων.</p> <p>Επιπλέον ιδιαίτερα σημαντικές είναι και οι επιπτώσεις στην ψυχολογία των μετακινούμενων με ήπια μέσα, καθώς ενισχύεται η κοινωνική συνοχή και η επικοινωνία στο δημόσιο χώρο.</p>
	<p>4. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση (Προσβασιμότητα)</p>	<p>Το συγκοινωνιακό σύστημα στην περιοχή με την υπάρχουσα μορφή του, αποκλείει άτομα και κοινωνικές ομάδες, οι οποίες δεν έχουν πρόσβαση στο αυτοκίνητο ή δεν έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν ή και να περπατήσουν/ ποδηλατίσουν.</p> <p>Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων ομάδων είναι οι ηλικιωμένοι, τα παιδιά, τα άτομα με αναπηρία, τα νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος, οι μειονότητες κ.α.</p> <p>Αποκλεισμός υπάρχει επίσης και στους επισκέπτες, οι οποίοι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα είτε να νοικιάσουν ή να μεταφέρουν με το πλοίο το ιδιωτικό τους όχημα.</p> <p>Επομένως καθίσταται αναγκαία η σύνθεση μίας στρατηγικής για την αναδιαμόρφωση τόσο της λειτουργίας όσο και των υποδομών του μεταφορικού συστήματος της πόλης, η οποία να έχει ως βασική μέριμνα την</p>



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

	απρόσκοπτη εξυπηρέτηση των αναγκών μετακίνησης όλων των ομάδων του πληθυσμού.
5. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του ιδιωτικού αυτοκινήτου (Βιώσιμα μέσα και τρόποι μετακίνησης)	<p>Ένας βιώσιμος δήμος κρίνεται απαραίτητο να χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά χρήσης δημόσιας συγκοινωνίας, ποδηλάτου και πεζής μετακίνησης.</p> <p>Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί επίσης και στη λειτουργική αναβάθμιση της σύνδεσης των οικισμών με την παραλιακή ζώνη (εντός ή εκτός των οικισμών) και τους κύριους πόλους ενδιαφέροντος σε όλη την έκταση του Δήμου (π.χ. τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, μοναστήρια, χώροι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, καταφύγια άγριας ζωής, κτλ.) διαμέσου ποδηλατικών και πεζοπορικών διαδρομών καθώς και μέσω κοινόχρηστων μέσων μεταφοράς όπως κοινόχρηστα ποδήλατα, ηλεκτρικά πατίνια, ηλεκτρικά μικρά λεωφορεία, υπηρεσίες on-demand κ.α..</p> <p>Παράλληλα θα πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο ειδικών υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση της αναψυχής κυρίως κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου (ευέλικτα δρομολόγια προσαρμοσμένα στη ζήτηση).</p>
6. Ενσωμάτωση νέων και έξυπνων τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα (Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών)	Λύσεις που προκύπτουν από την εξέλιξη της τεχνολογίας, όπως για παράδειγμα τα συστήματα ITS, η τηλεματική ή τα συστήματα δημόσιας συγκοινωνίας ανταποκρινόμενα στη ζήτηση (Demand Responsive Transport), είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναζητηθούν στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ, προκειμένου να ενισχυθεί



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

		«έξυπνα» η αποδοτικότητα του μεταφορικού συστήματος της περιοχής.
	7. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας (Οδική ασφάλεια)	Η οδική ασφάλεια συνιστά ένα από τα πιο κρίσιμα πεδία που σχετίζεται με το ΣΒΑΚ. Εστιάζοντας στην περίπτωση του Δ.Ε. Αγίου Νικολάου, ο αριθμός τροχαίων συμβάντων, υποδηλώνει την άμεση ανάγκη βελτίωσης της υφιστάμενης κατάστασης για όλους τους χρήστες οδών και κοινοχρήστων χώρων. Κρίσιμο στοιχείο είναι να διατηρηθούν οι θετικοί δείκτες που παρουσιάζουν μηδενικούς θανάτους από συμβάντα (2019).
	8. Ενίσχυση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων (Συμμετοχικότητα)	Η ενίσχυση της δημοκρατικότητας στη λήψη αποφάσεων για τα θέματα οργάνωσης του αστικού χώρου και της κινητικότητας στον Άγιο Νικόλαο αποτελεί μία από τις κύριες επιδιώξεις του ΣΒΑΚ. Με δεδομένο ότι ο Άγιος Νικόλαος αποτελεί σημαντικό τουριστικό προορισμό ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες, θα ήταν επιθυμητό να δοθεί έμφαση και στους επισκέπτες μετακινούμενους (ιδιαίτερα τους επαναλαμβανόμενους).
Οικονομικές	9. Διαχείριση της τουριστικής εποχικότητας στις μετακινήσεις (Εποχικότητα στις μετακινήσεις)	Το παρόν σχέδιο θα συμβάλει στην ορθολογική διαχείριση της κινητικότητας όσον αφορά στις εποχιακές μετακινήσεις, αξιοποιώντας ευέλικτες λύσεις, ενώ παράλληλα θα δώσει έμφαση και στην ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως ο ποδηλατικός και ο περιπατητικός τουρισμός με σκοπό την διάχυση της



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

	<p>τουριστικής δραστηριότητας σε μεγαλύτερο χρονικό εύρος.</p> <p>Παράλληλα θα πρέπει να αναζητηθούν οι κατάλληλοι τρόποι ώστε, μέσα από τις παραπάνω δράσεις, να διατηρηθεί και να αναδειχθεί το ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον της περιοχής πχ παραλίες, Σπιναλόγκα, κτλ.</p>
<p><b>10.</b> Εξασφάλιση λειτουργικότητας-αποδοτικότητας συστήματος μεταφορών (Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών)</p>	<p>Ένα λειτουργικό και αποδοτικό σύστημα επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών πρόκειται να συμβάλλει καθοριστικά στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη του Αγίου Νικολάου. Άλλωστε, είναι γνωστό ότι ο τομέας των μεταφορών αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομικής δραστηριότητας.</p> <p>Στο πλαίσιο αυτό κρίνεται σκόπιμη η ενίσχυση του επιπέδου εξυπηρέτησης όλων των μέσων με έμφαση στα ΜΜΜ και στα συλλογικά μέσα μεταφοράς (βλ. ταξί, car-sharing, car-pooling, τουριστικές μετακινήσεις), καθώς και η υιοθέτηση συνδυαστικών λύσεων όπως συνδυασμένες μετακινήσεις (αξιοποίηση park n' ride).</p> <p>Όλες οι παρεμβάσεις που βελτιώνουν τη λειτουργικότητα θα πρέπει παράλληλα να στοχεύουν στη μείωση του κόστους και στην αύξηση της αποδοτικότητας των μετακινήσεων.</p>
<p><b>11.</b> Βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών</p>	<p>Ιδιαίτερη συνεισφορά στην βιώσιμη κινητικότητα, αλλά και στην επιχειρηματική δραστηριότητα της περιοχής, έχει και η ορθολογική οργάνωση των σχεδίων τροφοδοσίας των καταστημάτων (αλλαγή</p>



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

	ωραρίου-δρομολογίου-οχήματος-χρήση κέντρου διαμοιρασμού-consolidation) καθώς ελαχιστοποιεί το κόστος, μειώνει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και επιταχύνει τη διαδικασία μεταφοράς των εμπορευμάτων.
--	--

Από τα παραπάνω εκτιμάται ότι μέσα από την υλοποίηση του ΣΒΑΚ ο Άγιος Νικολάου θα καταστεί μια περιοχή, η οποία:

- α) θα αποδίδει προτεραιότητα σε μέσα και τρόπους μετακίνησης που σέβονται το περιβάλλον, περιορίζοντας με αυτόν τον τρόπο σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας και τη ρύπανση,
- β) θα διαμορφώσει τις κατάλληλες συνθήκες για μεγαλύτερες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και επαφές στο δημόσιο χώρο,
- γ) θα αναβαθμίσει αισθητά το αστικό περιβάλλον,
- δ) θα εξασφαλίζει ένα αποδεκτό επίπεδο προσβασιμότητας για όλους τους μετακινούμενους,
- ε) θα αξιοποιεί την εξέλιξη της τεχνολογίας,
- στ) θα επιδιώκει το μεγαλύτερο δυνατό επίπεδο οδικής ασφάλειας,
- ζ) θα ενθαρρύνει τις συμμετοχικές διαδικασίες,
- η) θα οργανώνει με αποδοτικό τρόπο τις εμπορευματικές μεταφορές.

Επομένως, ο Άγιος Νικόλαος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του την **προστασία του περιβάλλοντος**, να **υποστηρίζει την τοπική κοινωνία** και να **βασιστεί σε μια νέα κουλτούρα μετακινήσεων**, απαλλαγμένη από την υφιστάμενη στην οποία βασικό ρόλο έχει το αυτοκίνητο.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 2.2 Δραστηριότητα 5.2. - Ανάπτυξη «έξυπνων» στόχων

#### Τι είναι στόχοι για ένα ΣΒΑΚ;

Η συγκεκριμένη ενότητα διατυπώνει τους επιμέρους στόχους του ΣΒΑΚ, οι οποίοι απορρέουν από τις προτεραιότητες που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Οι σχετικές ευρωπαϊκές κατευθύνσεις για τη δεύτερη σειρά οδηγιών του ΣΒΑΚ (ELTIS, 2019) αναφέρουν πως οι στόχοι αυτοί, που πλέον προκύπτουν και σχετίζονται με τους δείκτες παρακολούθησης του σχεδίου, **συγκεκριμενοποιούν τις προτεραιότητες του σχεδίου διότι καθορίζουν με σαφή τρόπο τι πρέπει να πραγματοποιηθεί προκειμένου να αλλάξει αποτελεσματικά η υφιστάμενη κατάσταση.**

Η επίτευξη τους μάλιστα εντός ενός εύλογου χρονικού διαστήματος, συνεισφέρει σημαντικά και στην πραγματοποίηση των προτεραιοτήτων του σχεδίου. Γι' αυτό το λόγο, διαπιστώνεται πως αποτελούν ζήτημα κομβικής σημασίας για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης του ΣΒΑΚ.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να τονισθεί πως στόχοι και «δείκτες» αποτελούν ενιαίο σύνολο και είναι σημαντικό να επιλεγούν κοινοί στόχοι με δεδομένα που αξιολογούνται ως δείκτες και σε άλλα αντίστοιχα σχέδια ανά τις Ευρωπαϊκές πόλεις, ήτοι στόχοι με θεματικές «κοινής αποδοχής».

Στη μεθοδολογική πορεία εκπόνησης των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) σύμφωνα με την πρώτη έκδοση οδηγιών του ELTIS (2014) καθώς και άλλων πιο πρόσφατων εργαλείων, συνίσταται η διαμόρφωση «έξυπνων» στόχων. Ο επιθετικός προσδιορισμός «έξυπνος» πρόκειται για μετάφραση από το αγγλικό λογοπαίγνιο - ακρωνύμιο «SMART» που ως γνωστόν είναι η αγγλική λέξη για το έξυπνος. Το ακρωνύμιο συντίθεται από τα αρχικά των λέξεων: Specific, Measurable, Achievable, Relevant και Time-bound. Δηλαδή ένας στόχος ο οποίος τίθεται από το ΣΒΑΚ είναι «έξυπνος», στην περίπτωση την οποία:

- i. **Είναι συγκεκριμένος.** Ο στόχος οφείλει να είναι προσδιορισμένος με ακρίβεια, εύκολα κατανοήσιμος και αντιληπτός από όλους τους κοινωνικούς, τεχνικούς, πολιτικούς και διοικητικούς παράγοντες οι οποίοι συμμετέχουν στη διαμόρφωση και υλοποίηση του ΣΒΑΚ.
- ii. **Είναι μετρήσιμος.** Για να αποφεύγονται υποκειμενικές εκτιμήσεις για την πορεία υλοποίησης του ΣΒΑΚ είναι αναγκαίο να μπορεί να μετρηθεί εάν ο στόχος επετεύχθη ή όχι



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

iii. **Είναι εφικτός.** Δεν πρέπει να τίθενται στόχοι που υπερβαίνουν τις οικονομικές δυνατότητες και θεσμικούς περιορισμούς που καθορίζουν τα όρια δράσης των συντελεστών του ΣΒΑΚ.

iv. **Είναι σχετικός.** Ο στόχος πρέπει να υλοποιεί ξεκάθαρα τις προτεραιότητες που έχουν αναπτυχθεί και να διαμορφώνουν το κοινό όραμα για το δήμο.

v. **Χαρακτηρίζεται από χρονικά όρια.** Η επίτευξη του στόχου δεν πρέπει να επιδιώκεται σε ένα αόριστο χρονικό διάστημα ή να μετατίθεται στο μακρινό μέλλον, διότι σε μία τέτοια περίπτωση χάνει τη δεσμευτικότητά του.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ανά προτεραιότητα οι έξυπνοι στόχοι σε ορίζοντα 5ετίας, 10ετίας και 15ετίας. Εφόσον κριθούν αποδεκτοί από τους θεσμικούς φορείς, σε επόμενη φάση καθορίζονται τα μέτρα του σχεδίου, ενώ δημιουργείται και το μεθοδολογικό πλαίσιο παρακολούθησης του βαθμού επίτευξής τους σε επόμενο στάδιο.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα ποσοστά που παρουσιάζονται στον επόμενο εναρμονίζονται με την διεθνή βιβλιογραφία, τα διάφορα συστήματα κατάταξης πόλεων (city rankings) και καλές πρακτικές που έχουν υιοθετηθεί από άλλες πόλεις και αποτελούν τους αρχικούς δείκτες του ΣΒΑΚ Δ.Ε. Αγίου Νικολάου. Επίσης λήφθηκαν υπόψη οι μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων που πραγματοποιήθηκαν, οι απαντήσεις και τα στατιστικά στοιχεία που προέκυψαν από την έρευνα ερωτηματολογίου και οι δείκτες όπως υπολογίστηκαν από την ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης.

Πίνακας 3: Παρουσίαση μετρήσεων στόχων ΣΒΑΚ Δ.Ε. Αγίου Νικολάου

Στόχοι	Υφιστάμενη κατάσταση	Υλοποίηση στην 5ετία	Υλοποίηση στην 10ετία	Υλοποίηση στην 15ετία
	<b>Προτεραιότητα 1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις</b>			
<b>1.1</b> Ενσωμάτωση εναλλακτικών μορφών καυσίμων στα οχήματα	0 (Δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή ηλεκτρικά	3 ηλεκτρικά οχήματα για χρήση στο Δήμο	5 ηλεκτρικά οχήματα για χρήση στο Δήμο	το σύνολο των οχημάτων του δήμου να είναι ηλεκτρικά



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

δημόσιου/ δημοτικού στόλου	οχήματα για το Δήμο)			
1.2 Διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την χρήση ηλεκτρικών οχημάτων	0 (Δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή σταθμοί φόρτισης οχημάτων εντός του Αγίου Νικολάου)	5 σταθμοί φόρτισης	10 σταθμοί φόρτισης	15 σταθμοί φόρτισης
<b>Προτεραιότητα 2. Προστασία οικιστικού περιβάλλοντος/ ενίσχυση ελκυστικότητας οδικού περιβάλλοντος και δημόσιου χώρου (Οικιστικό Περιβάλλον)</b>				
2.1 Μείωση διαπερών ροών	Δεν έχουν πραγματοποι ηθεί μετρήσεις που αφορούν τις διαμπερείς ροές	Μείωση κατά 20% του ποσοστού διαμπερότητα ς ανά περιοχή	Μείωση κατά 40% του ποσοστού διαμπερότητα ς ανά περιοχή (από την χρονική περίοδο βάσης)	Μείωση κατά 60% του ποσοστού διαμπερότητα ς ανά περιοχή (από την χρονική περίοδο βάσης)





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

2.2 Αύξηση πεζοδρομημένων οδών	0,48% στη Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου	Αύξηση κατά 3,5% στη Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου	Αύξηση κατά 5% στη Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου (από την χρονική περίοδο βάσης)	Αύξηση κατά 7,5% στη Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου (από την χρονική περίοδο βάσης)
2.3 Απελευθέρωση δημόσιου χώρου από τη στάθμευση	34,5km οδών που ρυθμίζεται η στάθμευση στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 5% των οδών που ρυθμίζεται η στάθμευση στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 7,5% των οδών που ρυθμίζεται η στάθμευση στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 10% των οδών που ρυθμίζεται η στάθμευση στον Άγιο Νικόλαο
2.4 Αύξηση πράσινων διαδρομών που συνδέουν σημαντικούς κοινόχρηστους χώρους	0 (Δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή πράσινες διαδρομές εντός του Αγίου Νικολάου)	1,5km πράσινων διαδρομών στην πόλη του Αγίου Νικολάου	3km πράσινων διαδρομών στην πόλη του Αγίου Νικολάου	5km πράσινων διαδρομών στην πόλη του Αγίου Νικολάου
Προτεραιότητα 3. Βελτίωση δημόσιας υγείας/ Βελτίωση ατμόσφαιρας (Δημόσια υγεία)				



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

3.1 Μείωση των αέριων ρύπων από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία	30.102 tn CO2 από τον τομέα των μεταφορών	Μείωση κατά 15%	Μείωση κατά 30%	Μείωση κατά 50%
3.2 Μείωση της έντασης του ήχου στο κέντρο και στις γειτονιές	Δεν υπάρχει τιμή βάσης	Ύπαρξη τουλάχιστον 2 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) και μείωση θορύβου (db) στο κέντρο του Αγίου Νικολάου κατά 5%	Ύπαρξη τουλάχιστον 4 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) και μείωση θορύβου (db) στο κέντρο του Αγίου Νικολάου κατά 10%	Ύπαρξη τουλάχιστον 8 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) και μείωση θορύβου (db) στο κέντρο του Αγίου Νικολάου κατά 15%
3.3 Αύξηση ενεργών μετακινήσεων	28% (22% περπάτημα και 6% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	33% (25% περπάτημα και 8% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	38% (28% περπάτημα και 10% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	43% (31% περπάτημα και 12% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα
Προτεραιότητα 4. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση				



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

4.1 Βελτίωση της περπατησιμότητας/βαδησιμότητας	20,37% του οδικού δικτύου το οποίο έχει πεζοδρόμιο πλάτους μεγαλύτερο από 1,5μ στην πόλη του Αγίου Νικολάου	Αύξηση κατά 15% του οδικού δικτύου το οποίο έχει πεζοδρόμιο πλάτους μεγαλύτερο από 1,5μ στην πόλη του Αγίου Νικολάου	Αύξηση κατά 30% του οδικού δικτύου το οποίο έχει πεζοδρόμιο πλάτους μεγαλύτερο από 1,5μ στην πόλη του Αγίου Νικολάου	Αύξηση κατά 65% του οδικού δικτύου το οποίο έχει πεζοδρόμιο πλάτους μεγαλύτερο από 1,5μ στην πόλη του Αγίου Νικολάου
4.2 Βελτίωση των υποδομών για τα εμποδιζόμενα άτομα (υποδομές εξοπλισμένες με ράμπες, διαβάσεις, οδεύσεις τυφλών κ.α.)	10,4km οδών με ράμπες ΑμεΑ στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 15% των οδών με ράμπες ΑμεΑ στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 30% των οδών με ράμπες ΑμεΑ στον Άγιο Νικόλαο	Αύξηση κατά 65% των οδών με ράμπες ΑμεΑ στον Άγιο Νικόλαο
4.3 Αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας/Δημοτικής Συγκοινωνίας	Συνολική επιφάνεια κάλυψης: 87,67%	Συνολική επιφάνεια κάλυψης: 90%	Συνολική επιφάνεια κάλυψης: 95%	Συνολική επιφάνεια κάλυψης: 99%
<b>Προτεραιότητα 5. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του ιδιωτικού αυτοκινήτου</b>				



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

5.1 Εισαγωγή εναλλακτικών και κοινόχρηστων μέσων μετακίνησης	Δεν υπάρχουν συστήματα ηλεκτρικών κοινόχρηστων ποδηλάτων - πατινιών	Η περιοχή εξυπηρέτησης από τους σταθμούς εναλλακτικών και κοινόχρηστων μέσων να είναι τουλάχιστον το 25% της συνολικής επιφάνειας του δήμου	Η περιοχή εξυπηρέτησης από τους σταθμούς εναλλακτικών και κοινόχρηστων μέσων να είναι τουλάχιστον το 50% της συνολικής επιφάνειας του δήμου	Η περιοχή εξυπηρέτησης από τους σταθμούς εναλλακτικών και κοινόχρηστων μέσων να είναι τουλάχιστον το 75% της συνολικής επιφάνειας του δήμου
5.2 Αύξηση ενεργών μετακινήσεων	28% (22% περπάτημα και 6% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	33% (25% περπάτημα και 8% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	38% (28% περπάτημα και 10% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα	43% (31% περπάτημα και 12% ποδήλατο) στη Δημοτική Ενότητα
5.3 Μείωση χρήσης αυτοκινήτου	67% χρήση αυτοκινήτου	Μείωση κατά 10%	Μείωση κατά 20%	Μείωση κατά 35%
<b>Προτεραιότητα 6. Ενσωμάτωση νέων και έξυπνων τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα</b>				
6.1 Ανάπτυξη ευφυών συστημάτων τεχνολογιών (ITS) για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των	Καμία στάση δημόσιας συγκοινωνίας δεν διαθέτει σύστημα τηλεματικής	Τουλάχιστον το 25% των στάσεων να διαθέτουν σύστημα τηλεματικής	Τουλάχιστον το 55% των στάσεων να διαθέτουν σύστημα τηλεματικής	Πλήρη λειτουργία συστήματος τηλεματικής



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

μετακινήσεων στο Δήμο				
<b>Προτεραιότητα 7. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας</b>				
7.1 Μείωση αριθμού τροχαίων συμβάντων	Δεν έχουν δοθεί στοιχεία	Μείωση 10% του αριθμού των συμβάντων με νεκρό ή σοβαρό τραυματισμό.	Μείωση 20% του αριθμού των συμβάντων με νεκρό ή σοβαρό τραυματισμό.	Μείωση 50% του αριθμού των συμβάντων με νεκρό ή σοβαρό τραυματισμό.
7.2 Βελτίωση των υποδομών του οδικού δικτύου	58 επικίνδυνα σημεία στην πόλη του Αγίου Νικολάου	Μείωση 15% των επικίνδυνων κόμβων του δήμου	Μείωση 30% των επικίνδυνων κόμβων του δήμου	Μείωση 60% των επικίνδυνων κόμβων του δήμου
7.3 Αύξηση της αντιληπτής οδικής ασφάλειας (ειδικά στις ενεργές μετακινήσεις (ποδήλατο, περπάτημα, κλπ.)	Δεν υπάρχει τιμή βάσης	Τουλάχιστον το 40 - 60% ερωτώμενων ανά μέσο μεταφοράς να αξιολογούν από αρκετά (3/4) έως πολύ (4/4) ασφαλή τη μετακίνηση τους εντός της πόλης	Τουλάχιστον το 60 -80 % ερωτώμενων ανά μέσο μεταφοράς να αξιολογούν από αρκετά (3/4) έως πολύ (4/4) ασφαλή τη μετακίνηση τους εντός της πόλης	Τουλάχιστον το 80 - 100% ερωτώμενων ανά μέσο μεταφοράς να αξιολογούν από αρκετά (3/4) έως πολύ (4/4) ασφαλή τη μετακίνηση τους εντός της πόλης



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Προτεραιότητα 8. Ενθάρρυνση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων				
<b>8.1</b> Υιοθέτηση παραδοσιακών και καινοτόμων τρόπων συμμετοχής των κατοίκων και επισκεπτών στον κυκλοφοριακό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της περιοχής	Το 64% των ερωτηθέντων δήλωσε υψηλό ενδιαφέρον συμμετοχής	Τουλάχιστον το 70 -75 των ερωτηθέντων να δηλώνουν υψηλό ενδιαφέρον συμμετοχής	Τουλάχιστον το 75-90% των ερωτηθέντων να δηλώνουν υψηλό ενδιαφέρον συμμετοχής	Το 90-100% των ερωτηθέντων να δηλώνουν υψηλό ενδιαφέρον συμμετοχής
Προτεραιότητα 9. Διαχείριση της τουριστικής εποχικότητας στις μετακινήσεις				
<b>9.1</b> Ενίσχυση του περιπατητικού και ποδηλατικού τουρισμού	57,68 km μονοπάτια και 91,56 km ποδηλατικές διαδρομές (κυρίως εκτός πόλης)	αύξηση κατά 5% των διαδρομών	αύξηση κατά 10% των διαδρομών	αύξηση κατά 15% των διαδρομών
Προτεραιότητα 10. Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών				
<b>10.1</b> Αύξηση της ακρίβειας του συστήματος δημόσιας συγκοινωνίας	30 λεπτά κατά τις ώρες αιχμής	20 λεπτά κατά τις ώρες αιχμής	15 λεπτά κατά τις ώρες αιχμής	10 λεπτά κατά τις ώρες αιχμής



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

<b>10.2</b> Ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών με συνδυασμένες μετακινήσεις	0 σταθμοί park n ride (Δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή)	2 σταθμοί park n ride	3 σταθμοί park n ride	4 σταθμοί park n ride
<b>10.3</b> Αύξηση ικανοποίησης των μετακινούμενων από τη λειτουργία του συστήματος	12% των ερωτηθέντων να δηλώνει πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις μετακινήσεις εντός Δήμου	Τουλάχιστον το 40 - 60 % των ερωτηθέντων να δηλώνει πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις μετακινήσεις εντός Δήμου	Τουλάχιστον το 60 - 80% των ερωτηθέντων να δηλώνει πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις μετακινήσεις εντός Δήμου	Το 80 -100% των ερωτηθέντων να δηλώνει πολύ έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις μετακινήσεις εντός Δήμου
<b>Προτεραιότητα 11. Βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών</b>				
<b>11.1</b> Διαμόρφωση ενός έξυπνου και συνεργατικού συστήματος τροφοδοσίας	Δεν υπάρχει έξυπνο και συνεργατικό σύστημα τροφοδοσίας σήμερα	20% της Δ.Ε. θα εξυπηρετείται από το έξυπνο σύστημα τροφοδοσίας	1 Κέντρο και 40% της Δ.Ε. θα εξυπηρετείται από το έξυπνο σύστημα τροφοδοσίας	2 Κέντρα και 60% της Δ.Ε. θα εξυπηρετείται από το έξυπνο σύστημα τροφοδοσίας



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 3 Βήμα 6: Ανάπτυξη αποτελεσματικών πακέτων μέτρων

#### 3.1 Δραστηριότητα 6.1: Προσδιορισμός των αποτελεσματικών δυνατών μέτρων

Τα μέτρα του σχεδίου προσδιορίζονται σε δύο διακριτές φάσεις. Σε πρώτο στάδιο εντοπίζεται το σύνολο των ικανών μέτρων προκειμένου να επιτευχθούν οι προτεραιότητες και οι στόχοι που τέθηκαν στην προηγούμενη ενότητα και στη συνέχεια αφού αυτά αξιολογηθούν, πραγματοποιείται η τελική επιλογή τους, όπου ομαδοποιούνται και σε διακριτά πακέτα (measure packages - MP). Στο πλαίσιο της παρούσας δραστηριότητας προσδιορίζεται το **πρωταρχικό πλαίσιο μέτρων** για το ΣΒΑΚ της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου, δηλαδή πραγματοποιείται το πρώτο στάδιο της αλυσίδας σύνθεσης των μέτρων.

Για αυτόν τον αρχικό εντοπισμό των μέτρων χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία προγραμμάτων όπως:

- Το Measure Selection KIT του προγράμματος CH4ALLENGE,
- Το εργαλείο Konsult,
- Το εργαλείο Urban Transport Roadmaps.

Μέσα από τη χρήση των παραπάνω εργαλείων αλλά και τις εξειδικευμένες προτεραιότητες στην περίπτωση του Αγίου Νικολάου αναπτύχθηκε η αναλυτική λίστα των δυνητικών μέτρων (βλ. πίνακας παρακάτω). Επισημαίνεται ότι τα μέτρα που προτείνονται ανά στόχο έχουν δυνατότητα να εμφανίζονται και σε άλλους στόχους εφόσον επικαλύπτουν τη επίτευξη αυτού.

Ο παρακάτω πίνακας με την αναλυτική λίστα δυνητικών (προτεινόμενων) μέτρων ακολουθεί τα πρότυπα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων CH4ALLENGE και SUMPs - UP, τις κατευθύνσεις των υφιστάμενων οδηγιών του ELTIS αλλά και το πρότυπο των οδηγιών SUMP 2.0.





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Πίνακας 4: Πιθανά / αποτελεσματικά μέτρα

Πιθανά Μέτρα	Ενδεικτικός ορίζοντας υλοποίησης-εφαρμογής μέτρου	Αρμοδιότητα-Εντοπισμός βασικού υπευθύνου υλοποίησης	Πιθανή χρηματοδότησης	πηγή	Σύνδεση με στόχο ΣΒΑΚ
Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας	εντός 5ετίας`	Δήμος Αγίου Νικολάου, ΚΤΕΛ	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΚΤΕΛ, ΠΕΠ Κρήτης, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα		1.1, 1.2 και 8.1
Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιώτες (για ιδιωτικούς σταθμούς φόρτισης Η/Ο)	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Πράσινο Ταμείο, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Ιδιωτική πρωτοβουλία		8.2
Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης		2.1



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες ειδικές προσκλήσεις ΕΣΠΑ	4.2
Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες ειδικές προσκλήσεις ΕΣΠΑ	2.3 και 4.2
Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Έκτατες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας ή Υπουργείο Εσωτερικών, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα	4.1



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Πράσινο Ταμείο, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, νέες ειδικές προσκλήσεις ΕΣΠΑ	7.4
Ανάπτυξη συστήματος car pooling	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Κάτοικοι με τη συμβολή έξυπνης εφαρμογής ή τη σύμπραξη με ιδιώτη, Επιχειρήσεις ή φορείς με μεγάλο αριθμό εργαζομένων	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, νέες ειδικές προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Ιδιωτική πρωτοβουλία	4.1
Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Έκτατες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	4.1



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Σύλλογος ιδιοκτητών ταξί	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ίδιοι πόροι συλλόγου ιδιοκτητών ταξί, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Ιδιωτική πρωτοβουλία, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	4.1
Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	εντός 5ετίας	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου (ΚΤΕΛ ή άλλο), Δήμος Αγίου Νικολάου	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου, Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Ιδιωτική πρωτοβουλία	3.3
Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης	2.2
Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, νέες ειδικές προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	3.1, 4.2 και 7.5
Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα,	1.1 και 1.2



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

			νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Ιδιωτική πρωτοβουλία	
Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ κ.α.	7.3 και 2.3
Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιώτες, ΚΤΕΛ	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΚΤΕΛ, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	10.2
Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, Εμπορικός σύλλογος	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ κ.α.	9.1
Μονοδρομήσεις οδών	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Πράσινο Ταμείο	2.2 και 2.3



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

			ΥΠΕΝ (ή άλλοι πόροι για συνδυασμό με άλλα μέσα)	
<b>Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ. Αρχαιολογικοί χώροι, χ. πολιτισμού κ.α.</b>	εντός 10ετίας	Υπουργείο Πολιτισμού, Περιφέρεια Κρήτης, Δήμος Αγίου Νικολάου	ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Ίδιοι πόροι δήμου, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	7.5
<b>Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)</b>	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, Ίδιοι πόροι δήμου, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	3.1 και 7.2
<b>Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής</b>	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	3.1 και 7.2
<b>Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών</b>	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	2.2
<b>Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου</b>	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης,	2.2



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

			νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ (ή άλλοι πόροι για συνδυασμό με άλλα μέσα)	
Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	3.1, 3.2 και 5.1
Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, Υπ. Τουρισμού & Αθλ.	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Υπουργείο Τουρισμού, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	11.1
Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, ΥΠΟΜΕΔΙ	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ κ.α.	2.1
Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, ΥΠΟΜΕΔΙ	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, ΥΜΕΠΕΡΑΑ κ.α.	2.1
Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης (ή	2.2



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

			άλλοι πόροι για συνδυασμό με άλλα μέσα)	
Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	2.3 και 3.2
Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης με τη συμβολή των Περιφ. Διευθύνσεων Α & Β' Βάθμιας Εκπαίδευσης	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	2.3 και 7.3
Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, ιδιωτική πρωτοβουλία	7.4 και 5.1
Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	σε όλη τη 15ετία	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου ΚΤΕΛ, Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	3.3





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, Επιχειρήσεις, Εμπ. Σύλλογος	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Πόροι εμπορικού συλλόγου	4.1 και 4.2
Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	5.1
Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, Κάτοικοι με τη συμβολή έξυπνης εφαρμογής ή τη σύμπραξη με ιδιώτη	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας	6.1
Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, ΤΕΕ-TAK, Σύλλογος Αρχιτεκτόνων κ.α.	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ιδιωτική πρωτοβουλία	6.1
Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, Εκπ. Οδήγησης & Κυκλ. Αγωγής, Α & Β' Βάθμια Εκπαίδευση	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, πόροι Α & Β' Βάθμιας Εκπαίδευσης	6.1



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών	εντός 10ετίας	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων καινοτομίας, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	5.1 και 10.3
Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Υπουργείο Τουρισμού, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	10.3 και 11.1
Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτικοί ή δημόσιοι φορείς, Εμπ. Σύλλογος	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα	4.3 και 10.2
Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης, Ιδιωτικός φορέας υλοποίησης	ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, ιδιωτική πρωτοβουλία, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	10.2
Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιώτες	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, νέες	3.2



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

			προσκλήσεις ΕΣΠΑ, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ	
Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	11.1
Δημιουργία συστήματος ανταποδοτικών τελών για τους κατοίκους και επιχειρηματίες που χρησιμοποιούν ηλεκτροκίνητα οχήματα	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	1.1, 1.2 και 8.1
Παροχή οικονομικών κινήτρων από δημοτικά τέλη σε πρατηριούχους για την τοποθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	8.2
Δημιουργία διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας (εντός ή εκτός της πόλης)	εντός 5ετίας	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου, Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	3.3
Κατασκευή γραμμής Μέσου Σταθερής Τροχιάς για ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας	εντός 15ετίας	Περιφέρεια Κρήτης, Υπουργείο Μετάφορων	Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Ιδιωτική πρωτοβουλία (έργο παραχώρησης), ΥΜΕΠΕΡΑΑ κ.α.	3.3



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ανάπτυξη συστήματος car-sharing	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτική πρωτοβουλία	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Έκτακτες ενισχύσεις κρατικών προγραμμάτων, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Ιδιωτική πρωτοβουλία, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	4.1
Δημιουργία Parklets στο οδικό περιβάλλον	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, επιχειρήσεις κ.α.	7.4
Ενίσχυση πρασίνου στο οδικό περιβάλλον μέσω δεντροφυτεύσεων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Κάτοικοι, Επιχειρήσεις	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ, ή άλλοι πόροι για συνδυασμό με άλλα μέσα	7.5
Αξιοποίηση ιδιωτικού πρασίνου πχ μέτρα για ενίσχυση πρασίνου σε προκήπια	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Κάτοικοι, Επιχειρήσεις	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	7.5
Δημιουργία συστήματος αστικών διοδίων για τον περιορισμό της διαμπερούς διέλευσης μέσα από την κεντρική περιοχή της πόλης	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	7.1
Αξιοποίηση κενών οικοπέδων για δημιουργία προσωρινών πράσινων χώρων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Ιδιώτες	7.5



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Αύξηση χρόνου πρασίνου για τους πεζούς στους φωτεινούς σηματοδότες	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	3.1 και 5.1
Αφαίρεση εξοπλισμού ή σήμανσης ή υποδομής που επηρεάζει την ορατότητα και την προσβασιμότητα των πεζών	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	2.3 και 3.2
Πληροφοριακή σήμανση για ποδηλάτες	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ Κ.Α.	4.2
Αναβάθμιση λειτουργίας κόμβων με τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών	εντός 10ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης κ.α.	2.1 και 2.2
Δημιουργία λωρίδων μικροκινητικότητας (scooters, segways κτλ)	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	4.1
Δημιουργία λεωφορειολωρίδων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	3.3



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ενίσχυση και ανάδειξη τοπικών κέντρων εντός της πόλης	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ιδιωτική πρωτοβουλία, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	7.5
Ενιαία τιμολόγηση περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride), Δημόσιας Συγκοινωνίας και συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιώτες πάροχοι συγκοινωνιακού έργου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΚΤΕΛ Ηρακλείου-Λασιθίου, Ιδιωτική πρωτοβουλία	10.2
Σύσταση γραφείου Βιώσιμης Κινητικότητας στον Δήμο	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	6.1
Σήμανση για παράκαμψη περιοχών γειτονιάς μέσω υφιστάμενων δικτύων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, άλλοι πόροι για συνδυασμό με άλλα μέτρα	2.3
Ανάπτυξη πλατφόρμας για την κατάθεση ιδεών για τις μετακινήσεις	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	6.1
Δημιουργία φόρουμ κατοίκων για την κινητικότητα	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Σύλλογοι Μηχανικών / Κοινωνιολόγων κ.α.	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	6.1
Δημιουργία Τοπικής Ένωσης Επιχειρηματιών που προάγουν την Βιώσιμη Κινητικότητα	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Εμπορικός Σύλλογος	Ίδιο πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, Πόροι εμπορικού συλλόγου, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	6.1



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Επιδότηση στις εβδομαδιαίες - μηνιαίες κάρτες για την Δημόσια Συγκοινωνία για τους κατοίκους	σε όλη τη 15ετία	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου. Δήμος Αγίου Νικολάου	Ίδιο πόροι Φορέα συγκοινωνιακού έργου, Πόροι Δήμου Α.Ν.	10.2
Κίνητρα σε επιχειρήσεις που κάνουν διανομές με ποδήλατα και ηλεκτροκίνητα οχήματα	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου, Ιδιωτικοί ή δημόσιοι φορείς, Εμπορικός Σύλλογος	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ	10.2
Θέσπιση ωραρίων φορτοεκφορτώσεων	εντός 5ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Εμπορικός Σύλλογος	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου	10.2
Μείωση δημοτικών τελών σε επιχειρήσεις που λειτουργούν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος	σε όλη τη 15ετία	Δήμος Αγίου Νικολάου		1.1, 1.2 και 4.3
Ανάδειξη παραλιακού μετώπου	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, Περιφέρεια Κρήτης	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, Χρηματοδοτικά εργαλεία ΥΠΕΣ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	7.5
Αναβάθμιση-Επικαιροποίηση σχεδιασμού χρήσεων γης (έμφαση στην μίξη χρήσεων)	εντός 15ετίας	Δήμος Αγίου Νικολάου, ΥΠΕΝ	Ίδιοι πόροι Δήμου Αγίου Νικολάου, ΠΕΠ Κρήτης, Πράσινο Ταμείο ΥΠΕΝ, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	7.4



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Αναδιοργάνωση και αναβάθμιση κεντρικών σταθμών	εντός 10ετίας	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου	Φορέας διαχείρισης μεταφορικού έργου, Υπουργείο Μεταφορών, Ευρωπαϊκά συγχρηματοδοτούμενα, νέες προσκλήσεις ΕΣΠΑ κ.α.	2.1
--	---------------	--------------------------------------	--	-----





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 3.2 Δραστηριότητα 6.2 Μαθαίνοντας από την εμπειρία των άλλων

Έχοντας δει όλα παραπάνω δυναμικά μέτρα, στην παρούσα δραστηριότητα εξετάζουμε σύντομα καλές πρακτικές από εφαρμογές πολλών εκ των παραπάνω μέτρων - και συνδυασμών αυτών- σε άλλες περιοχές της Ευρώπης όπου ενσωματώθηκαν και αναπτύχθηκαν με σκοπό την αξιολόγηση της δυνατότητας εφαρμογής τους/ μεταφοράς τους στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου. Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τις νέες οδηγίες του ELTIS (2019), οι δραστηριότητες 6.1 & 6.2 αποτελούν τη δραστηριότητα 7.1.

#### 3.2.1 Συνοπτικός Οδηγός Καλών Πρακτικών

##### Εισαγωγή

Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας η Ο.Ε. του Δήμου Αγίου Νικολάου αξιολογεί καλές πρακτικές πόλεων που έχουν εφαρμόσει μέτρα προώθησης και ενίσχυσης της βιώσιμης μετακίνησης έτσι ώστε να γίνει αντιληπτό το γεγονός ότι πράγματι υλοποιούνται μέτρα που ανταποκρίνονται στις ανάγκες και στους στόχους που έχουν τεθεί και να αποφευχθούν λανθασμένες επιλογές ως προς το είδος της παρέμβασης.

Παρά το γεγονός ότι κάθε πόλη διαθέτει διαφορετικά χαρακτηριστικά και είναι μοναδική, οι προκλήσεις, με τις οποίες έρχονται αντιμέτωπες οι πόλεις, αναφέρονται στα ίδια ή ανάλογα προβλήματα τα οποία συνεχώς οξύνονται. Ζητήματα όπως είναι το κυκλοφοριακό, τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά, υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων των πόλεων, ενώ συνδέονται πολλές φορές με την αλόγιστη χρήση των αυτοκινήτων. Η φθορά που αυτή έχει επιφέρει στον οικιστικό ιστό της πόλης αντικατοπτρίζεται και στις κοινωνικές σχέσεις των ατόμων τα οποία είναι πιο απομονωμένα με αποτέλεσμα οι δημόσιοι χώροι να έχουν χάσει το ρόλο τους και την έκτασή τους. Είναι λοιπόν κατανοητό ότι απαιτείται μια αλλαγή στη νοοτροπία και στη θέση του ΙΧ στις πόλεις εφαρμόζοντας ολοκληρωμένες πολιτικές με στόχο τη βιωσιμότητα τόσο σε τοπικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Έτσι, τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) αποτελούν σημαντικά στρατηγικά σχέδια για την πολεοδομική και κυκλοφοριακή οργάνωση των μετακινήσεων και στοχεύουν στην ενίσχυση του δικτύου της δημόσιας συγκοινωνίας με ισόρροπη ανάπτυξη όλων των τύπων των μετακινήσεων και στην έμφαση σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης όπως είναι το περπάτημα και το ποδήλατο. Η μείωση των ορίων ταχυτήτων για τα ΙΧ αποτελεί μια ακόμα προτεραιότητα για τα ΣΒΑΚ.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως βασική προτεραιότητα τη μείωση των εκπομπών ρύπων με αποτέλεσμα τα ΣΒΑΚ να διακατέχουν σημαντικό ρόλο για την υλοποίηση των στόχων της. Έτσι πολλές πόλεις έχουν αλλάξει τη νοοτροπία τους στα θέματα της κυκλοφορίας δίνοντας έμφαση στον άνθρωπο με αποτέλεσμα να αλλάξει και η ίδια η φυσιογνωμία τους. Πρόκειται για πόλεις που έχουν μετατραπεί σε πιο φιλικές και ανθρώπινες καθώς έχουν εντάξει την οδική ασφάλεια σε όλες τις κοινωνικές ομάδες όπως είναι οι πεζοί, τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με αναπηρία. Τέτοιες κατευθύνσεις κρίνονται αναγκαίες για τις ελληνικές πόλεις, η πλειοψηφία των οποίων στερούνται από ολοκληρωμένο πολεοδομικό και αστικό σχεδιασμό. Φαινόμενα παράνομης ή παράτυπης στάθμευσης και η κατάληψη του δημόσιου χώρου από τα μηχανοκίνητα, εμφανίζονται συχνά με αποτέλεσμα να περιορίζεται ο δημόσιος χώρος και οι χώροι πρασίνου.

Ο Δήμος Αγίου Νικολάου και συγκεκριμένα η Δημοτική Ενότητα Αγίου Νικολάου είναι ένας τουριστικός δήμος με έντονο το στοιχείο της εποχικότητας. Η μεγάλη αύξηση των τουριστικών ροών κατά τη θερινή περίοδο δημιουργεί περαιτέρω προβλήματα στη διαχείριση της κυκλοφορίας. Απόρροια αυτού είναι κυρίως η ανάγκη για στάθμευση η οποία οδηγεί σε παράνομες συμπεριφορές. Επιπλέον, το λιμάνι της πόλης του Αγίου Νικολάου διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για την ανάπτυξη της πόλης αλλά αποτελεί και μια πρόκληση για την ορθότερη διαχείριση των εμπορευματικών μεταφορών. Θετικό είναι το γεγονός ότι η πόλη του Αγίου Νικολάου διαθέτει περιφερειακή οδό με αποτέλεσμα να μπορούν εν δυνάμει να μειωθούν οι διαμπερείς ροές. Ταυτόχρονα, η έλλειψη πεζοδρομημένου κέντρου αποθαρρύνει το περπάτημα και ενισχύει την χρήση του ΙΧ. Τέλος, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η πόλη διαθέτει μια παραλιακή οδό η οποία θα μπορεί να αποτελέσει σημαντικό πόλο έλξης αν αναβαθμιστεί και αυξηθεί ο κοινόχρηστος - δημόσιος χώρος.

### Μεθοδολογία

Το μεθοδολογικό πλαίσιο στηρίζεται στην ανάλυση μελετών περίπτωσης (case - studies). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αυτή η μέθοδος αποτελεί μια έρευνα βάσει της οποίας ανακτάται περισσότερη πληροφορία είτε ποσοτική είτε ποιοτική. Σημαντικά στοιχεία της μεθόδου αποτελούν τα κριτήρια με τα οποία επιλέγονται οι μελέτες περίπτωσης. Ως κοινές μεταβλητές ορίστηκαν τα εξής: (α) η γεωμορφολογία της περιοχής (β) ο πληθυσμός της, (γ) η σχέση της με τους όμορους δήμους και (δ) η εφαρμογή πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Η μεθοδολογική προσέγγιση αφορά τον εντοπισμό και τη διερεύνηση επιτυχημένων παραδειγμάτων από πόλεις που σχεδίασαν και εφάρμοσαν μέτρα με στόχο τη συλλογή, ανταλλαγή και αξιοποίηση εμπειριών, σχετικά με την εφαρμογή καινοτόμων ιδεών βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Η διαδικασία αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, καθώς συμβάλλει στην προώθηση ορθών και αποτελεσματικών λύσεων σε διαφορετικά περιβάλλοντα και από διαφορετικά άτομα και στην αποφυγή υλοποίησης μέτρων με μεγάλο οικονομικό κόστος και μικρή ωφέλεια για τους πολίτες.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι πηγές εφαρμογών μέτρων αστικής κινητικότητας είναι οι πόλεις που συμμετέχουν στον Eltis ([www.eltis.org](http://www.eltis.org)) καθώς και η ιστοσελίδα του Civitas. ([www.civitas.eu](http://www.civitas.eu)) .

### 3.2.2 Η ευρωπαϊκή εμπειρία των πολιτικών βιώσιμης αστικής κινητικότητας σε περιοχές κατ' αναλογία του Αγίου Νικολάου

#### Las Palmas de Gran Canaria (κοινότητα της Ισπανίας ~380.000 κάτοικοι)

Από τα δεδομένα του ΣΒΑΚ προέκυψαν τα ακόλουθα δεδομένα χρήσης μέσων μεταφοράς: αυτοκίνητα (οδηγοί) - 67%, λεωφορείο - 13 %; ποδήλατο - 0,40 %; περπάτημα - 15,10 %; άλλα μέσα μεταφοράς (συμπεριλαμβανομένων των ταξί και των μοτοποδηλάτων) - 4,5%.

Το 2015, 362.899 τουρίστες παρέμειναν στο Λας Πάλμας, ενώ 706.130 τουρίστες από αυτούς πραγματοποιούσαν ημερήσιες εκδρομές στην πόλη. Επιπλέον, 682.735 άτομα έφτασαν με κρουαζιερόπλοιο στο Λας Πάλμας.

Το αρχικό ΣΒΑΚ της περιοχής περιγράφει μια στρατηγική που δεν κάνει διάκριση μεταξύ κατοίκων και επισκεπτών. Στο νέο ωστόσο ΣΒΑΚ, στόχος είναι η ενσωμάτωση του τουρισμού και της κινητικότητας, ώστε να αναπτυχθεί ένα σχέδιο αστικής κινητικότητας για τα τουριστικά αξιοθέατα σε συνδυασμό με την πόλη και τους περιβάλλοντες οικισμούς. Παράλληλα σχεδιάζεται εκστρατεία επικοινωνίας και ενημέρωσης που απευθύνεται στους κατοίκους και στους τουρίστες, ώστε να τους ενθαρρύνει να χρησιμοποιούν βιώσιμα μέσα μεταφοράς.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο του έργου δημιουργείται και ένα σχέδιο βιώσιμης αστικής διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (*Sustainable Urban Logistics Plan*).



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Τα μέτρα που προσδιορίζονται σε αυτό ευθυγραμμίζουν τα διαφορετικά συμφέροντα των ενδιαφερομένων μερών, συμπεριλαμβανομένου του δήμου, του κοινού, των καταστηματαρχών και των μεταφορέων. Οι δραστηριότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας ενσωματώνονται στο γενικό σύστημα αστικής κινητικότητας.

Στο Las Palmas έχει επίσης συσταθεί «γραφείο κινητικότητας» για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της τρέχουσας εφαρμογής του ΣΒΑΚ, τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τις δραστηριότητες κινητικότητας και τη διεξαγωγή μελετών ή δραστηριοτήτων σχετικών με την κινητικότητα. Πρόκειται για ένα ειδικευμένο γραφείο κινητικότητας για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, την ενημέρωση των πληροφοριών σχετικά με τα πρότυπα κινητικότητας, τη διεξαγωγή διαφορετικών μελετών κινητικότητας και την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τους βιώσιμους τρόπους μεταφοράς.

### Προκλήσεις και δράσεις που προγραμματίζονται στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ

**Αύξηση της χρήσης των τρόπων βιώσιμης αστικής κινητικότητας μεταξύ των τουριστών και των πολιτών**

- Ανάπτυξη και βελτίωση υπηρεσιών βιώσιμης αστικής κινητικότητας για την αύξηση της αποδοχής των συστημάτων.

**Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, των εκπομπών και αύξηση της ποιότητας του αέρα**

- Χρήση Οικολογικών οχημάτων.
- Μετάβαση σε λιγότερο ρυπογόνους τρόπους μεταφοράς (αστικές δημόσιες συγκοινωνίες και δημόσιες υπηρεσίες ποδηλάτου).

**Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του κόστους και της ολοκλήρωσης των υπηρεσιών μεταφορών και κινητικότητας**

- Ανάπτυξη επιχειρηματικών μοντέλων για την εξασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων των μέτρων

**Ρύθμιση και μείωση του αριθμού των φορτηγών οχημάτων στο κέντρο της πόλης**

- Ανάπτυξη σχεδίου βιώσιμης αστικής διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (*Sustainable Urban Logistics Plan -SULP*)
- Υιοθέτηση έξυπνου συστήματος διανομής



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### Υποδομές

→ **Ποδηλατικό Δίκτυο για κοινόχρηστα ποδήλατα:** 150 ποδήλατα και 13 σταθμοί ενοικίασης,

→ **Δίκτυο δημόσιων μεταφορών:** Guaguas Municipales (εταιρεία αστικών συγκοινωνιών),

Σημειώνεται ότι στις δημόσιες μεταφορές της ευρύτερης περιοχής περιλαμβάνονται 242 Λεωφορεία, 40 δρομολόγια λεωφορείων, 715 χλμ. Δίκτυο λεωφορειόδρομων και 784 στάσεις λεωφορείων.

### Ρέθυμνο (πόλη της Ελλάδας ~63.000 κάτοικοι)

Το Ρέθυμνο είναι η τρίτη μεγαλύτερη πόλη της Κρήτης με πληθυσμό 63.000 κατοίκων. Λόγω της κεντρικής χωροθέτησής του στο βόρειο τμήμα του νησιού, των πολλών αρχαιολογικών χώρων, των ιστορικών μνημείων, των παραλιών, των παραδοσιακών χωριών, των πολιτιστικών δραστηριοτήτων και της διάσημης γαστρονομίας, φιλοξενεί πάνω από ένα εκατομμύριο τουρίστες και προσελκύει πάνω από 1,5 εκατομμύριο επισκέπτες από ημερήσιες εκδρομές και κρουαζιέρες ετησίως. Ως εκ τούτου, ο δήμος αναπτύσσει μία ολοκληρωμένη προσέγγιση για να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις των αυξανόμενων παραγόντων - της κινητικότητας και του τουρισμού.

Ανάλυση Κινητικότητας<sup>1</sup>: Περπάτημα 20%, Ποδηλασία 5%, Χρήση Δημόσιας Συγκοινωνίας 10%, Χρήση Ταξί: 5%, Χρήση Ιδιωτικών Οχημάτων 60%.

**Βασικά μέτρα που σχεδιάζονται προς υλοποίηση και είναι εν εξελίξει είναι τα:**

1. Δημιουργία υποδομών ποδηλάτου στην πόλη και την παραλιακή ζώνη (από Ατσιπόπουλο μέχρι Σκαλέτα).
2. Δημιουργία υποδομής δημόσιας συγκοινωνίας (στο 75 % της μητροπολιτικής περιοχής, όπου μπορεί να είναι ανταποδοτική).
3. Αύξηση του κόστους χρήσης του αυτοκινήτου, διαχείριση κυκλοφορίας και στάθμευσης, εκτεταμένες πεζοδρομήσεις στο κέντρο.
4. Τροφοδότηση της δημόσιας συγκοινωνίας με δημιουργία τριών κέντρων κινητικότητας (ευέλικτες μορφές συλλογής επιβατών - collective taxi, park & ride, bike & ride).

<sup>1</sup> Μετά τις πρώτες εφαρμογές στρατηγικών βιώσιμης κινητικότητας



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

5. Δημιουργία δικτύου κοινόχρηστων ποδηλάτων.
6. Δημιουργία εξω-αστικών ποδηλατικών-περιπατητικών διαδρομών.

Επιπρόσθετα έχουν τεθεί νέες προτεραιότητες στο πλαίσιο του προγράμματος DESTINATIONS, που αφορούν:

- το πολύπλοκο πολεοδομικό καθεστώς της πόλης και των κύριων γύρω οικισμών και την προστασία του περιβάλλοντός τους.
- τη δημόσια υγεία κατοίκων και επισκεπτών με πρόσθετες λύσεις αναβάθμισης αστικού και υπεραστικού περιβάλλοντος και αντιμετώπισης της ρύπανσης.
- την ανάδειξη του πρασίνου και τη διασύνδεση κοινοχρήστων χώρων και γραμμικών πράσινων επιφανειών, που τις συμπληρώνει έντονο υδάτινο στοιχείο.
- την ενσωμάτωση έξυπνων εργαλείων και τεχνολογιών για τη διαχείριση της κινητικότητας.

Οι στόχοι του ΣΒΑΚ διαμορφώνονται /εστιάζουν σε τρεις βασικούς άξονες.

→ Ο πρώτος άξονας στόχευσης αφορά στην αλλαγή συμπεριφοράς των δημοτών και επισκεπτών έτσι ώστε να μειωθεί η χρήση ιδιωτικών αυτοκινήτων, να γίνει διαχείριση των αντιλήψεων και της αδράνειας των πολιτών και των τοπικών επιχειρήσεων, να εμπλακούν οι βασικοί φορείς στο μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης, να εμπνεύσει βιώσιμες κινητικές συνήθειες και να βελτιώσει τα μέσα μεταφοράς.

→ Ο δεύτερος άξονας αναφέρεται στην αναβάθμιση των δημόσιων συγκοινωνιών με μέτρα για τη(ν):

- Αντιμετώπιση της εποχιακής διακύμανσης λόγω τουρισμού
- Παροχή ελκυστικών και βολικών υπηρεσιών δημόσιων συγκοινωνιών
- Εύκολη προσβασιμότητα στα αξιοθέατα
- Βελτιωμένη συνδεσιμότητα μεταξύ των δικτύων των δημόσιων συγκοινωνιών, των ποδηλάτων και των περιπατητικών διαδρομών.
- Αναβάθμιση του συντονισμού της υπεραστικής μεταφοράς από και προς τους αερολιμένες της Περιφέρειας.

→ και του αστικού ιστού με μέτρα για τη:



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (αέρια, ηχορύπανση).
- Βελτίωσης της εικόνας και της λειτουργικότητας του δήμου.
- Διευκόλυνσης των μετακινήσεων των πολιτών και των επισκεπτών.
- Σχεδιασμού πράσινων και ασφαλέστερων δημόσιων χώρων.

**Υποδομές:** 640 χλμ οδικό δίκτυο, 20 χλμ ποδηλατικό δίκτυο στην πόλη του Ρεθύμνου, 400 χλμ δίκτυο δημόσιας συγκοινωνίας.

### **Βαλέτα (πρωτεύουσα της Μάλτας ~6.500-390.000 κάτοικοι)**

Τα τελευταία χρόνια, τα μοντέλα κινητικότητας στη Μάλτα - ειδικά στην περιοχή Βαλέτα - έχουν αλλάξει σημαντικά. Αυτό οφείλεται σε διάφορους λόγους: την ανασυγκρότηση των δημόσιων συγκοινωνιών, την αύξηση της απασχόλησης και την αύξηση της ατομικής κινητικότητας (κυρίως με προσανατολισμό προς το αυτοκίνητο).

Η Μάλτα, με έκταση 316 km<sup>2</sup> είναι μία από τις μικρότερες και πιο πυκνοκατοικημένες χώρες στον κόσμο. Επί του παρόντος, πάνω από 440.000 άνθρωποι ζουν εκεί. Ωστόσο, τον Ιούλιο και τον Αύγουστο, ο πληθυσμός αυξάνεται σε ένα εκατομμύριο κατοίκους, συμπεριλαμβανομένων των κατοίκων και των τουριστών.

Η πυκνότητα των οχημάτων είναι περίπου 1.000 αυτοκίνητα ανά km<sup>2</sup>, ένα από τα υψηλότερα ποσοστά στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), ενώ η ιδιοκτησία αυτοκινήτων είναι επίσης υψηλή - η τέταρτη υψηλότερη στην ΕΕ. Ο αυξανόμενος αριθμός αυτοκινήτων έχει εντείνει τα υφιστάμενα προβλήματα προσβασιμότητας και κινητικότητας.

Το 2010, το 74% των ταξιδιών στη Μάλτα πραγματοποιήθηκε με αυτοκίνητο και μόνο 11% με τις δημόσιες συγκοινωνίες. Λόγω του απότομου και λοφώδους αναγλύφου, αλλά και ζεστού κλίματος, η χρήση του ποδηλάτου είναι ελάχιστη. Μόνο το 15% των ταξιδιών με αυτοκίνητο πραγματοποιήθηκαν από επιβάτες οχημάτων. Αυτό αντικατοπτρίζεται σε ένα χαμηλό μέσο ποσοστό πληρότητας αυτοκινήτων 1,25 επιβατών ανά αυτοκίνητο (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού).

Η περιοχή της Valletta ξεκίνησε να αναπτύσσει το ΣΒΑΚ το 2016. Η απόφαση για την ανάπτυξή του λήφθηκε μετά τις εξελίξεις της ευρωπαϊκής πολιτικής και τη δημοσίευση της Εθνικής Στρατηγικής Μεταφορών της Μάλτας το 2016, η οποία επικεντρώθηκε σε βιώσιμα μέτρα κινητικότητας. Ακρογωνιαίος λίθος για την ανάπτυξη του ΣΒΑΚ ήταν η ευθυγράμμιση της εθνικής πολιτικής με τις αρχές της



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Βιώσιμης Κινητικότητας, μέσω του Εθνικού Γενικού Σχεδίου Μεταφορών 2025, της Τουριστικής Πολιτικής των Μαλτέζικων Νήσων 2012-2016, του Στρατηγικού Σχεδίου για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 2015 και της Εθνικής Στρατηγικής Μεταφορών 2050. Σημαντική ήταν και η συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών στη διαβούλευση.

Ανάλυση: Χρήση Δημόσιας Συγκοινωνίας 53%, Χρήση ΙΧ ως Οδηγός: 30,9 %, Χρήση ΙΧ ως επιβάτης: 9,8%.

### Προκλήσεις

- Αύξηση της χρήσης των αστικών δημόσιων συγκοινωνιών από τους τουρίστες και τους ντόπιους.
- Αύξηση της ποδηλασίας σε συνδυασμό με την προώθηση της ποδηλατικής ασφάλειας.
- Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης.
- Μείωση του επιπέδου θορύβου και βελτίωση της ποιότητας του αέρα.
- Ενθάρρυνση των τουριστών να εξερευνήσουν την περιοχή χρησιμοποιώντας οικονομικούς και βιώσιμους τρόπους.
- Ενθάρρυνση των ντόπιων να χρησιμοποιούν βιώσιμα μέσα στα ταξίδια τους.

Οδικό δίκτυο: 2,410 χλμ, και ποδηλατικό δίκτυο 2,600 χλμ

### Νησί ELBA (πόλη της Ιταλίας ~32.000 κάτοικοι)

Η Έλβα είναι το μεγαλύτερο νησί του Αρχιπελάγους της Τοσκάνης, του μεγαλύτερου θαλάσσιου πάρκου στην Ευρώπη. Το νησί χωρίζεται σε επτά δήμους (Portoferraio, Rio, Capoliveri, Marciana Μαρίνα, Marciana, Marina di Campo, Porto Azzurro) από τους οποίους εμπλέκονται οι λιμενικές πόλεις Portoferraio και Rio. Οι δύο πόλεις συνδέονται με την ηπειρωτική Ιταλία με τρεις εταιρείες πορθμείων: μία κατά τη διάρκεια του χειμώνα και δύο κατά τη θερινή περίοδο: όλες προσφέροντας διαδρομές μεταξύ του Piombino και του νησιού, το καλοκαίρι, ακόμη και με την Κορσική (Bastia). Υπάρχει ένα αεροδρόμιο στο νησί της Marina di Campo, κυρίως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, χρησιμοποιείται για πτήσεις προς την ηπειρωτική Ιταλία και την Ελβετία. Το νησί Elba έχει μια ισχυρή τουριστική παρουσία χάρη στις εκτάσεις γης και θάλασσας και λόγω του πολιτισμικού ενδιαφέροντος. Η βελτίωση των





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

μεταφορών και της κινητικότητας των ανθρώπων και των αγαθών αποτελούν τους κύριους στόχους του σχεδίου Elba Sharing.

Το νησί ELBA απέχει 10χλμ από την ακτή της Τοσκάνης της Ιταλίας. Μεγάλα τμήματα του νησιού είναι αγροτικά, με βουνά (ύψους έως και 1000 μέτρα). Το ΣΒΑΚ επιτρέπει τη διαχείριση διαφόρων υπηρεσιών μεταφοράς επιβατών που είναι ενσωματωμένες στις δημόσιες/ συλλογικές μεταφορές, τη δικτύωση/ συντονισμό διαφόρων παρόχων υπηρεσιών (ιδίως οι φορείς εκμετάλλευσης μοτοσικλετών/ υπηρεσίες συλλογής/ διαχείρισης δεδομένων) για την κινητικότητα. Το ΣΒΑΚ υλοποιείται από το Δήμο του Portoferraio, ο οποίος είναι υπεύθυνος για το συντονισμό και τη λειτουργία των άλλων δήμων.

Η καλή πρακτική σχετίζεται με τεχνολογίες που επιτρέπουν τον αποδοτικότερο σχεδιασμό των ταξιδιών. Τα προβλήματα που επηρεάζουν την προσφορά κινητικότητας που αντιμετωπίζει το ΣΒΑΚ είναι:

- Η ζήτηση για υψηλή εποχιακή κινητικότητα, διασκορπισμένη προέλευση, λίγους συγκεντρωμένους προορισμούς (παραλίες, ντίσκο / μπαρ κ.λπ.).
- Η προσφορά κινητικότητας είναι κατακερματισμένη όσον αφορά στην πληροφόρηση, το μάρκετινγκ, την προσβασιμότητα και τη συνεργασία.
- Οι υφιστάμενες υπηρεσίες Δημόσιων Μεταφορών είναι αναποτελεσματικές όσον αφορά στην παροχή κατάλληλων ολοκληρωμένων λύσεων, ιδίως όσον αφορά στην αντιμετώπιση της αύξησης της ζήτησης κατά την περίοδο αιχμής (άνω του 30%) και δεν είναι σε θέση να ανταποκριθούν δεόντως στις ανάγκες των τουριστών, ·
- Η προσφορά ενοικιάσεων μοτοσικλετών-αυτοκινήτων- αυξάνεται ολοένα και περισσότερο, αλλά δεν επιτυγχάνεται συντονισμός.

Η καινοτόμος ιδέα του ΣΒΑΚ έγκειται στο γεγονός ότι οι χρήστες έχουν ένα μοναδικό σημείο πρόσβασης σε όλες τις πληροφορίες σχετικά με τη συνολική προσφορά κινητικότητας με συνεπή και αποτελεσματικό τρόπο (τύπος υπηρεσιών, χρονοδιάγραμμα, τιμολόγια, τρόποι πρόσβασης, κρατήσεις κ.λπ.). Ο Δήμος αναλαμβάνει ρόλο "μεσιτείας" για τη συγκέντρωση της ζήτησης κινητικότητας και τον



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

συντονισμό των διαφόρων υπηρεσιών ανταλλαγής οχημάτων που ενσωματώνονται στις συμβατικές δημόσιες υπηρεσίες μεταφορών.

Οι εργαζόμενοι κινούνται με:

- Λεωφορεία 15%
- Εταιρικά λεωφορεία και σχολικά λεωφορεία 0,40%
- Ιδιωτικό αυτοκίνητο (οδηγός) (54%)
- Ιδιωτικό αυτοκίνητο (επιβάτης) (3,6%)
- Μοτοσικλέτα 11,42%
- Ποδήλατα 6,1%
- Πεζοί (9,09%)

Οι μαθητές κινούνται με:

- Λεωφορείο πόλης 17,1%
- Εταιρικά λεωφορεία και σχολικά λεωφορεία 8.80%
- Ιδιωτικό αυτοκίνητο (οδηγός) 1,70%
- Ιδιωτικό αυτοκίνητο (επιβάτης) 39,44%
- Μοτοσικλέτα 3%
- Ποδήλατα 2,80%
- Πεζοί 27,06%

### **Κύριοι στόχοι είναι:**

Η υιοθέτηση βιώσιμης κινητικότητας, η μείωση της χρήσης ιδιωτικών αυτοκινήτων, η αύξηση της χρήσης της κοινής κινητικότητας και των δημόσιων συγκοινωνιών.

### **Προκλήσεις και δράσεις που προγραμματίζονται στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ**

#### **Βελτίωση της συνολικής ελκυστικότητας του νησιού**

- Αύξηση της ελκυστικότητας του νησιού για τους τουρίστες και της ποιότητας ζωής των κατοίκων με τη βελτίωση της συνολικής νησιωτικής κινητικότητας και προσβασιμότητας.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του κόστους και της ολοκλήρωσης των υπηρεσιών μεταφορών και κινητικότητας

- Εφαρμογή της υπηρεσίας "SHARED ELBA MOBILITY", προκειμένου να προωθηθούν βιώσιμες λύσεις κινητικότητας, ενσωματωμένες στις τοπικές δημόσιες μεταφορές.

### Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των σχετικών εκπομπών / κατανάλωση ενέργειας

- Βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος στο πλαίσιο του Φυσικού Πάρκου Αρχιπελάγους Τσοκάνης, εφαρμογή κοινών υπηρεσιών και προώθηση των υπηρεσιών οικολογικής βιωσιμότητας.

### Βελτίωση της οδικής ασφάλειας και της ποιότητας των δημόσιων χώρων

- Βελτίωση της οδικής ασφάλειας για τους πεζούς και τους ποδηλάτες.
- Βελτίωση των δημόσιων χώρων για τους τουρίστες και τους κατοίκους.
- Βοήθεια στις πόλεις ώστε να αντιμετωπίσουν τις νέες τάσεις του τουρισμού και να προσαρμόσουν ανάλογα τα συστήματα κινητικότητας τους.

### Λεμεσός (πόλη της Κύπρου ~180.000 κάτοικοι)

Η επαρχία Λεμεσού βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Κύπρου και συνορεύει με την επαρχία Πάφου στα δυτικά, με την επαρχία Λάρνακας στα ανατολικά και με την επαρχία Λευκωσίας στα βόρεια. Η περιοχή Λεμεσού καταλαμβάνει 1392 km<sup>2</sup> και καλύπτει το 15% ολόκληρης της Κύπρου, ενώ γύρω στα 80 χιλιόμετρα βρέχονται από θάλασσα. Οι κυριότεροι κόλποι της περιοχής είναι αυτοί της Επισκοπής και του Ακρωτηρίου.

Η πόλη της Λεμεσού έχει λάβει αρκετά μέτρα για την διαχείριση της κινητικότητας αλλά μέσω του ΣΒΑΚ προτείνονται μέτρα τα οποία θα βοηθήσουν στην βελτίωση της ποιότητας των υποδομών που θα απαιτηθούν σε βάθος χρόνου λόγω της μελλοντικής αύξησης της κυκλοφορίας.

Έτσι, στις βασικές στρατηγικές για τη διαχείριση της κυκλοφορίας στο κέντρο περιλαμβάνονται:



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- Μετατροπή των οδών διπλής κυκλοφορίας σε μονόδρομους
- Σχεδιασμός δικτύων μεταφορών για όλους τους τρόπους μεταφοράς
- Όρια ταχύτητας και έλεγχοι
- Έλεγχος και διαχείριση διασταυρώσεων
- Εκπαίδευση και Επιβολή των μέτρων

Στο πλαίσιο αυτό προτείνονται τα κάτωθι μέτρα:

- **Ζώνη απαγόρευσης κυκλοφορίας στο κέντρο της πόλης** μέσω διαφορετικών χρεώσεων, μείωσης των θέσεων στάθμευσης και ενίσχυσης εναλλακτικών μέσων μετακίνησης
- **Παρεμβάσεις ήπιας κυκλοφορίας και περιορισμού ταχύτητας στην ευρύτερη περιοχή (Ζώνες Κατοικίας):** Τα μέτρα ήπιας κυκλοφορίας περιλαμβάνουν σύστημα μονοδρόμησης οδών, παρεμβάσεις τύπου wooneff για την προστασία σχολικών εγκαταστάσεων, όριο ταχύτητας 30km/h,
- **Αναβάθμιση της Παραλιακής Λεωφόρου:** Η αναβάθμιση της παραλιακής λεωφόρου θα συμβάλει σημαντικά στην προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας. Το ΣΒΑΚ προτείνει τον επανασχεδιασμό της με δύο παρακείμενες λωρίδες λεωφορείων στη βόρεια πλευρά και άλλες δύο λωρίδες κυκλοφορίας στη νότια/παράκτια πλευρά έτσι ώστε να διευκολύνεται η κίνηση των λεωφορείων και να επιτρέπεται η καλύτερη διάχυση των πεζών και των επισκεπτών προς τα σημεία ενδιαφέροντος.
- **Βελτίωση της ικανότητας του οδικού δικτύου μέσω Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (ITS):** Με το μέτρο αυτό το ΣΒΑΚ στοχεύει στην βελτίωση της κυκλοφορίας και της ορθότερης διαχείρισης των παράνομων συμπεριφορών.

Ως προς τη δημόσια συγκοινωνία, μερικά από τα μέτρα που προτείνονται περιλαμβάνουν:

- **Δημιουργία ολοκληρωμένου και ιεραρχημένου δικτύου γραμμών δημόσιας συγκοινωνίας:** Η γραμμές των λεωφορείων χωρίζονται σε επίπεδα ανάλογα με τη ζήτηση και με βάση αυτή σχεδιάζεται το δίκτυο (συχνότητες, στάσεις κ.ά)
- **Κατασκευή χώρων Park & Ride:** Προτείνονται 5 σταθμοί Park & Ride, επιτρέποντας κυρίως στους οδηγούς αυτοκινήτων μεγάλων αποστάσεων



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

να αλλάξουν στις δημόσιες συγκοινωνίες για να εισέλθουν στο κέντρο της Λεμεσού.

- **Μέτρα προτεραιότητας Λεωφορείων:** Το μέτρο αυτό προβλέπει την εγκατάσταση συστήματος σε κεντρικές αρτηρίες να δίνει προτεραιότητα στα λεωφορεία σε φωτεινούς σηματοδότες στις διασταυρώσεις.

Για το περπάτημα, δίνεται προτεραιότητα στην επέκταση των πεζοδρομήσεων του κέντρου. Σημαντική πρόταση είναι η οδός Ανεξαρτησίας να μετατραπεί από έναν δρόμο διπλής κατεύθυνσης σε μια πεζοδρομημένη ζώνη αποκλειστικής κίνησης λεωφορείων μιας κατεύθυνσης.



Προτεινόμενη περιοχική πεζοδρόμησης στην κεντρική περιοχή της Λεμεσού

Ως προς το ποδήλατο, το ΣΒΑΚ στοχεύει στη δημιουργία ενός συνεκτικού, ολοκληρωμένου και ασφαλές δικτύου ποδηλατοδρόμων το οποίο αποτελείται από:

- Λωρίδες ποδηλάτων σε όλους τους μεγάλους διαδρόμους κυκλοφορίας
- Ανεξάρτητους ποδηλατοδρόμους - «Δημιουργία πράσινων αστικών αρτηριών»



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

- Χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης ποδηλάτων (προστατευόμενες από τις καιρικές συνθήκες)



Προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατοδρόμων στη Λεμεσό (ΣΒΑΚ Λεμεσού, 2019)

Για τον τομέα των αστικών εμπορευματικών μεταφορών το ΣΒΑΚ ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις της κυκλοφορίας από τη διακίνηση εμπορευμάτων σε ορισμένες περιοχές, προτείνει την επιβολή κανονισμών σχετικά με τους περιορισμούς των οχημάτων, προκειμένου να αποφευχθούν τα οχήματα συγκεκριμένου βάρους ή / και μήκους να χρησιμοποιούν συγκεκριμένους δρόμους.

### Ντονόστια - Σαν Σεμπασιάν (πόλη της Ισπανίας~180.000 κάτοικοι)

Η πόλη Donostia - San Sebastian στη Βόρεια Ισπανία φιλοξενεί περισσότερους από 180.000 κατοίκους. Η πόλη έχει θεά στον κόλπο της θάλασσας και περιτριγυρίζεται από μικρά βουνά, ενώ διαθέτει ελκυστικούς πεζόδρομους και παλιά αρχοντικά κτίρια. Η φιλόξενη και φιλική πόλη προσελκύει επίσης τους επισκέπτες με το πάθος της για καλό φαγητό.

Εδώ και περίπου 20 χρόνια, η Donostia-San Sebastian εφαρμόζει ολοκληρωμένες πολιτικές υπέρ των πεζών, των ποδηλάτων και των μέσων μαζικής μεταφοράς. Μειώνοντας το χώρο στάθμευσης στο δρόμο και επιστρέφοντας τον δημόσιο χώρο στους πεζούς, η πόλη κατάφερε να γίνει ένα ακόμη πιο ελκυστικό μέρος. Ένα σημαντικό επίτευγμα της πολιτικής για την κινητικότητα είναι η δημιουργία ενός δικτύου πεζών που καθιστά το μεγαλύτερο μέρος της πόλης προσβάσιμο με τα πόδια μέσω περιπάτων, κάθετων βοηθητικών μεταφορών και ενός άξονα πεζού.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Πριν το πρόγραμμα του CIVITAS 'ARCHIMEDES', η πόλη ήδη διέθετε ποδηλατικό δίκτυο 28 χλμ. ενώ είχαν ληφθεί μέτρα από τον φορέα των δημόσιων μεταφορών για την περαιτέρω αύξηση της υψηλής εξυπηρέτησης στα λεωφορεία.

Το 2002 τα ποσοστά κατανομής των μέσων μετακίνησης ήταν:

- Πεζοί: 48%
- ΙΧ: 28%
- Δημόσια συγκοινωνία: 18%
- Άλλα μέσα (συμπεριλαμβανομένου και του ποδηλάτου): 6%

Με το έργο ARCHIMEDES, η πόλη θέλει ιδιαίτερα να διατηρήσει το υψηλό μερίδιο του περπατήματος και να αυξήσει τη χρήση ποδηλάτων κατά 30%. Η υποδομή για ποδηλασία και πεζή μετακίνηση να επεκταθεί, συμπεριλαμβανομένης της εισαγωγής ανελκυστήρων και μιας κυλιόμενης σκάλας για την κάλυψη πεζών και ποδηλάτων σε λοφώδεις περιοχές. Ο αριθμός των αυτοκινήτων που εισέρχονται στο κέντρο της πόλης θα μειωθεί κατά 10% σε σύγκριση με το 2006, ενώ ο αριθμός των χρηστών των μέσων μαζικής μεταφοράς αναμένεται να αυξηθεί με ένα εκατομμύριο επιπλέον επιβάτες στα λεωφορεία, αύξηση 5%. Επιπλέον, η Donostia-San Sebastian στοχεύει στον περιορισμό του αριθμού των ατυχημάτων και στη μείωση της χρήσης ορυκτών καυσίμων στις δημόσιες συγκοινωνίες.

Στο πλαίσιο αυτού, το 2009 ξεκίνησε η λειτουργία ενός κοινόχρηστου συστήματος ποδηλάτων. Στην αρχή, η υπηρεσία αποτελείται από 100 δημόσια ποδήλατα σε πέντε τοποθεσίες. Η υπηρεσία προσελκύει 200 χρήστες την ημέρα. Τον Ιούλιο του 2010, άνοιξαν τέσσερα επιπλέον σημεία αποστολής και ο αριθμός των ποδηλάτων αυξήθηκε σε 150. Από τότε, τουρίστες και επισκέπτες μπορούν να κάνουν χρήση του προγράμματος. Ενώ οι κάτοικοι μπορούν να γίνουν μέλη για 20 € ετησίως, οι μη μόνιμοι κάτοικοι μπορούν να λάβουν ημερήσιο πάσο για 8 €, ένα τριήμερο πάσο για 15 € ή ένα εβδομαδιαίο πάσο για 25 €.

Το σύστημα απαιτεί εγγραφή, μετά την οποία ο χρήστης λαμβάνει μια μαγνητική κάρτα που επιτρέπει τη χρήση των ποδηλάτων στα σημεία αποστολής. Με αυτόν τον τρόπο, το σύστημα μπορεί να παρακολουθεί τη χρήση των ποδηλάτων, συμπεριλαμβανομένου του ονόματος του χρήστη, ο οποίος παραμένει υπεύθυνος εάν το ποδήλατο κλαπεί ή καταστραφεί με οποιονδήποτε τρόπο. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι χρήστες χρεώνονται με πρόστιμο. Κατά την πρώτη ώρα η υπηρεσία είναι δωρεάν. Ο χρήστης πληρώνει 1 € για την επόμενη δεύτερη ώρα και 3 € για την τρίτη και



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

τέταρτη ώρα, καθώς η χρήση του συστήματος περιορίζεται σε 4 ώρες κατ' ανώτατο όριο. Προβλέπονται πρόστιμα και περιορισμοί υπηρεσιών για χρήστες με καθυστέρηση. Η δημόσια υπηρεσία κοινής χρήσης ποδηλάτων είναι διαθέσιμη μεταξύ 7:30 π.μ. και 9:00 μ.μ. καθημερινά της εβδομάδας, 52 εβδομάδες το χρόνο, με μόνο 3 ημέρες το χρόνο κατά τις οποίες η υπηρεσία δεν λειτουργεί. Επί του παρόντος, η πόλη εξετάζει την επέκταση της υπηρεσίας σε περισσότερες περιοχές της πόλης καθώς και τη δυνατότητα παράτασης των ωρών λειτουργίας.

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος, ο αριθμός των εγγεγραμμένων χρηστών αυξήθηκε κάθε χρόνο, φτάνοντας 5.006 συνδρομητές το 2011, όταν άρχισαν να λειτουργούν τα τέσσερα επιπλέον σημεία αποστολής και 50 επιπλέον ποδήλατα. Ο αριθμός των ταξιδιών που πραγματοποιήθηκαν με ποδήλατα πόλης αυξήθηκε κατά 50% το 2010 σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, ενώ το 2011 η ετήσια αύξηση ήταν 64% σε σύγκριση με το 2010. Αυτό σημαίνει ότι οι εγγεγραμμένοι χρήστες συνηθίζουν σταδιακά στην υπηρεσία για τα καθημερινά ταξίδια τους στην πόλη, μειώνοντας τη χρήση του αυτοκινήτου και χρησιμοποιώντας το ποδήλατο ως στοιχείο μετακίνησης με τις δημόσιες συγκοινωνίες. Επίσης, ο αριθμός χρήσεων ανά ποδήλατο ανά ημέρα αυξήθηκε από την έναρξη λειτουργίας του συστήματος, από 1,84 χρήσεις ανά ποδήλατο ανά ημέρα το 2009 σε 4,59 χρήσεις ανά ποδήλατο ανά ημέρα το 2011. Η πλειοψηφία των χρήσεων είχε διάρκεια κάτω των 15 λεπτών και πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια καθημερινές, πράγμα που σημαίνει ότι η υπηρεσία χρησιμοποιείται κυρίως για καθημερινή κινητικότητα στην πόλη και λιγότερο για αναψυχή.

Ο αντίκτυπος του μέτρου ώθησε τους χρήστες ποδηλάτων της πόλης να κάνουν επίσης μεγαλύτερη χρήση των δικών τους κύκλων. Μεταξύ των χρηστών ποδηλάτων πόλης το 2011 σημειώθηκε αύξηση 25% των κινήσεων με ιδιωτικό ποδήλατο, σε σύγκριση με το 2010.

Ένα άλλο μέτρο το οποίο οδήγησε στην περαιτέρω ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας είναι η επέκταση των υποδομών για ποδήλατο και περπάτημα. Συγκεκριμένα, Ο αρχικός στόχος αυτού του μέτρου ήταν να επεκταθεί η πεζοδρομημένη ζώνη κατά 2 χλμ και να εισαχθούν 15 χιλιόμετρα νέων ποδηλατοδρόμων. Κατά την έναρξη του έργου το 2008, οι πεζόδρομοι στην πόλη κάλυπταν ήδη 98 km<sup>2</sup> και το δίκτυο ποδηλατοδρόμων είχε μήκος έως και 28 χιλιόμετρα. Οι στόχοι των νέων υποδομών ήταν να ολοκληρωθούν οι ελλείπουσες συνδέσεις στο δίκτυο ποδηλασίας, να δημιουργηθούν νέες διαδρομές περπατήματος και να επεκταθούν οι πεζόδρομοι στο κέντρο της πόλης.





## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Μέχρι το τέλος του προγράμματος, πραγματοποιήθηκαν 22 χιλιόμετρα νέων ποδηλατοδρόμων. Αυτό περιελάμβανε αποκλειστικές λωρίδες και οδούς με συνύπαρξη. Δύο πρώην σήραγγες τρένων μετατράπηκαν σε διαδρομές ποδηλασίας δημιουργώντας σημαντικές συντομεύσεις όπου οι ποδηλάτες στο παρελθόν έπρεπε να ακολουθήσουν πολύ μεγαλύτερη διαδρομή για να αποφύγουν απότομους λόφους. Επιπλέον, νέες διαδρομές πεζών συνολικού μήκους 3,6 χλμ., εισήχθησαν κατά μήκος του ποταμού Ugumea και σε άλλες πράσινες περιοχές. Τον Ιανουάριο του 2011, μια νέα έκταση πεζόδρομου στην οδό Arrasate προστέθηκε στην ήδη εκτεταμένη πεζοδρομημένη ζώνη στο κέντρο της πόλης. Οι νέες υποδομές προωθήθηκαν με ενημερωμένους χάρτες του ποδηλατικού δικτύου και διαδρομές πεζοπορίας στο κέντρο της πόλης. Ο χάρτης με διαδρομές πεζών περιείχε επίσης πληροφορίες σχετικά με τη διάρκεια των διαφόρων περιηγήσεων με τα πόδια στην πόλη. Επιπλέον, 60 νέες εγκαταστάσεις στάθμευσης ποδηλάτων (που παρέχουν χώρο στάθμευσης για 600 ποδήλατα) εγκαταστάθηκαν σε όλη την πόλη. Συγκεκριμένα, οι εσωτερικοί χώροι στάθμευσης ποδηλάτων στο υπόγειο χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων στο κέντρο της πόλης προσφέρονται στους ποδηλάτες, παρέχοντας οικονομικά κίνητρα στους κατοίκους αυτών των περιοχών για να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία. Τέλος, τον Αύγουστο του 2012, εγκαταστάθηκαν επαγωγικοί βρόχοι σε 7 στρατηγικά σημεία του δικτύου κύκλου λωρίδας. Αυτοί οι μετρητές ποδηλατών συνδέονται με το λογισμικό διαχείρισης της κυκλοφορίας και θα παρέχουν 24/7 δεδομένα σχετικά με τον αριθμό του ποδηλάτη.

Η επέκταση του δικτύου πεζών και ποδηλασίας οδήγησε σε σταθερή αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου, που σημαίνει αύξηση 33% κατά τη διάρκεια του έργου CIVITAS (2008-2011). Το 2011 η αύξηση των επιπέδων ποδηλασίας ήταν 26% σε σύγκριση με την προηγούμενη χρονιά. Όσον αφορά τη στροφή προς όφελος των βιώσιμων τρόπων μεταφοράς, τα αποτελέσματα ήταν συγκρατημένα βραχυπρόθεσμα, επιτυγχάνοντας συνολική μείωση της χρήσης αυτοκινήτων κατά 0,1% σε σύγκριση με την κατάσταση πριν από την έναρξη του έργου CIVITAS. Πρέπει να τονιστεί ότι αυτό το επίτευγμα επιτυγχάνεται σε ένα πλαίσιο σταθερής αύξησης των ταξιδιών με αυτοκίνητο, επομένως μπορεί να θεωρηθεί θετικό αποτέλεσμα. Από την άλλη πλευρά, τα επίπεδα πεζοπορίας φάνηκαν να ακολουθούν μια ελαφρώς φθίνουσα τάση, η οποία δεν είναι επιθυμητό αποτέλεσμα (μείωση 0,3% του μεριδίου τροχιάς σε σύγκριση με την κατάσταση πριν από την έναρξη του έργου). Πρέπει να δοθεί προσοχή σε αυτό το ζήτημα τα επόμενα χρόνια.



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Οι υπολογισμοί σχετικά με την αναλογία οφέλους προς κόστος δείχνουν ότι τα οφέλη ήταν σχεδόν έξι φορές μεγαλύτερα από το κόστος ( $BCR = 5,87$ ). Αυτό το αποτέλεσμα αποκαλύπτει ότι η υλοποίηση μη μηχανοκίνητων υποδομών ήταν ένα πολύ οικονομικά αποδοτικό μέτρο.

### 3.2.3 Αξιολόγηση και συμπεράσματα

Από τη μελέτη των παραπάνω περιπτώσεων, προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα που αφορούν τη φύση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι τουριστικές πόλεις ως προς την κινητικότητα:

Είναι γεγονός ότι οι μεταφορές επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη των πόλεων και των οικισμών. Τα κυκλοφοριακά ζητήματα και τα προβλήματα προσβασιμότητας αποτελούν απόρροια του συστήματος μεταφορών το οποίο είναι προσανατολισμένο προς την μηχανοκίνητη μετακίνηση, ενώ δεν λαμβάνει υπόψη εναλλακτικές μορφές πιο φιλικές προς το περιβάλλον και τον ίδιο τον άνθρωπο. Η εξάρτηση από τη χρήση του ΙΧ έχει επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις τόσο περιβαλλοντικά όσο και κοινωνικά καθώς επηρεάζει άμεσα τη ποιότητα ζωής και τη σχέση των ανθρώπων.

Όπως είναι φανερό, υπάρχουν κάποιοι κοινοί άξονες μεταξύ των μελετών περιπτώσεων για τα ζητήματα της κινητικότητας. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο του ποδηλάτου το οποίο πλέον αποτελεί ένα μέσο μετακίνησης. Η δημιουργία υποδομών για ποδηλατικές διαδρομές είναι ένα μέτρο το οποίο συμβάλλει στην αύξηση του ποσοστού χρήσης του ποδηλάτου. Τα κοινόχρηστα ποδήλατα αποτελούν μια σημαντική υποδομή για την ελκυστικότητα του ποδηλάτου ως μέσου μετακίνησης και εξυπηρετεί άτομα τα οποία δεν διαθέτουν ιδιωτικό ποδήλατο ή άτομα μεγαλύτερης ηλικίας.

Το περπάτημα είναι ένας άλλος σημαντικός παράγοντας το οποίο ενδείκνυται για επαρχιακές πόλεις με ήπιες κλίσεις. Η θεσμοθέτηση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας και η πεζοδρόμηση κεντρικών περιοχών είναι μερικά από τα μέτρα τα οποία συναντιούνται σε διάφορες πόλεις της Ευρώπης και θεωρείται πλέον παραδοσιακό μέτρο. Ειδικότερα περιμετρικά των σχολείων μπορούν να αναπτυχθούν σχολικές διαδρομές με τις οποίες τα παιδιά να χρησιμοποιούν βιώσιμα μέσα μετακίνησης από και προς το σχολείο τους. Τέτοιες δράσεις έχουν αναπτυχθεί σε πολλές πόλεις ακόμα και σε αστικά κέντρα καθώς προέχει η ασφάλεια των παιδιών. Ταυτόχρονα, η επιτυχία τέτοιων συλλογικών προγραμμάτων προϋποθέτει τη συμμετοχή των



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

κατοίκων έτσι ώστε να τεθούν οι βάσεις για έναν σχεδιασμό που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες των πολιτών.

Βασικό στοιχείο όλων των σχεδιασμών είναι η δημόσια συγκοινωνία, η οποία προσπαθεί να εκσυγχρονίσει τις υπηρεσίες της ώστε να γίνει πιο ελκυστική. Οι υπηρεσίες αυτές αφορούν μια ποικιλία μέτρων όπως η εφαρμογή τηλεματικής, η επισκευή των στάσεων, η δημιουργία λεωφορειολωρίδων αλλά και πιο εξελιγμένα μέτρα όπως η προτεραιότητα των οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας μέσω ITS, η αγορά ηλεκτροκίνητων οχημάτων και η υπηρεσία on- Demand. Όλες αυτές οι παρεμβάσεις έχουν ως στόχο την αύξηση του ποσοστού των χρηστών και τη μείωση των ιδιωτικών οχημάτων.

Επίσης, η διαχείριση στάθμευσης αποτελεί μια σημαντική κατηγορία μέτρων, καθώς η αναζήτηση ελεύθερης θέσης παρά την οδό επιβαρύνει τον αστικό ιστό. Έτσι, πολλές πόλεις έχουν εφαρμόσει μέτρα και πολιτικές για να περιορίσουν όσο γίνεται αυτές τις μετακινήσεις. Η σωστή σήμανση και η ενημέρωση των οδηγών σε πραγματικό χρόνο για τις ελεύθερες θέσεις είναι ένα μέτρο το οποίο έχει αρχίσει να εφαρμόζεται συχνά. Παράλληλα, οι οριοθετημένες θέσεις στάθμευσης και η ελεγχόμενη στάθμευση είναι μέτρα που μπορούν να συνδυαστούν για να βελτιώσουν την ποιότητα των μετακινήσεων των πεζών και να περιοριστούν τα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης.

Σε συνέχεια παρατίθεται μία λίστα με εντοπισμό περιοχών που έχουν εφαρμόσει τα ανάλογα μέτρα (αρχική λίστα μέτρων βλ. Δραστηριότητα 6.1) με το ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου για περαιτέρω διερεύνηση των ενδεχόμενων αποτελεσμάτων.



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Πίνακας 5: Παραδείγματα εφαρμογών των προτεινόμενων πιθανών/δυνατών μέτρων

<b>Πιθανά μέτρα</b>	<b>Αντιστοίχιση με εφαρμογή στο διεθνές περιβάλλον</b>
Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας	Πολλές περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γαλλία, Γερμανία, Ισπανία, Ολλανδία, Πορτογαλία, μεμονωμένες πολιτείες ΗΠΑ)
Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	Πλήθος περιπτώσεων ανά τον κόσμο και ειδικότερα σε Ευρώπη και Ασία
Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Οικισμοί περιφερειακά της Γλασκώβης στη Σκωτία, Σύνολο των οικισμών περιφερειακά του Σαλτσμπουργκ (Αυστρία), Πληθώρα οικισμών στο Η.Β
Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης	Πληθώρα πόλεων της Γερμανίας (Αμβούργο, Βερολίνο), πόλεις της Πολωνίας, της Αυστρίας, του Βελγίου, της Βραζιλίας κ.α.
Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική* ενδεικτικά: Ναύπλιο, Ρέθυμνο, Donostian- San Sebastian, πόλεις της Γερμανίας, Αγγλίας, Δανίας κ.α.



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο, Ρέθυμνο, Χανιά (Κρήτη), Καρδίτσα, Λουτράκι, Παλλήνη και πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β και της Σουηδίας κ.α.
Ανάπτυξη συστήματος car pooling	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική* ενδεικτικά: Παρίσι, Μαδρίτη, Μιλάνο, Βερολίνο, Λονδίνο, Ρέθυμνο, Θεσσαλονίκη
Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Πόλεις της Γερμανίας, του Βελγίου, του Η.Β)
Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (επαρχιακές πόλεις Γερμανίας, Σκανδιναβικές κωμοπόλεις, πόλεις στην Αυστραλία κ.α.)
Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Καρδίτσα, Ελευσίνα, Λάρισα, Πόλεις της Σουηδίας (Mjölby, Μαλμο), Πόλεις της Ανδόρα (Andora la Vella) κ.α
Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο που προάγουν την βιώσιμη μετακίνηση- παραδοσιακή τεχνική*



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Παρίσι, Λισαβόνα, Βερολίνο, Μιλάνο, Μαδρίτη, Ρότερνταμ κ.α
Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Παρίσι, Λισαβόνα, Βερολίνο, Μιλάνο, Μαδρίτη, Ρότερνταμ κ.α
Μονοδρομήσεις οδών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική* ενδεικτικά: Λουτράκι, Κόρινθος, Σπάρτη, Βαλένθια κ.α.
Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής	Πόλεις της Ελλάδας (Αθήνα, Ηράκλειο, Ρέθυμνο), Πόλεις της Δανίας, της Ανδόρα, του Βελγίου, Πολιτείες της Αμερικής (Πορτλαντ) κ.α.
Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Αυστραλία, Ιαπωνία, Αγγλία, Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία
Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Καρδίτσα, Ελευσίνα, Λάρισα, Πόλεις της Σουηδίας (Mjölby, Μαλμο), Πόλεις της Ανδόρα (Andora la Vella) κ.α.
Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Καρδίτσα, Ελευσίνα, Λάρισα, Ρέθυμνο, Πόλεις της Σουηδίας (Mjölby, Μαλμο), Πόλεις της Γαλλίας, της Ολλανδίας, της Γερμανίας κ.α
Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Κροατία, Ολλανδία, Δανία, Γερμανία, Γαλλία, Ισπανία κ.α.
Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο και Ρέθυμνο (Κρήτη), Αμαλιάδα, Καρδίτσα, Λουτράκι, Γειτονιές σε πολλές πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β., της Σουηδίας, Δανίας κ.λπ.



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο, Χανιά, Ρέθυμνο (Κρήτη), Αμαλιάδα, Καρδίτσα, Λουτράκι, Γειτονιές σε πολλές πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β., της Σουηδίας, Δανίας κ.λπ.
Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημιακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)	Πόλεις της Ελλάδας (Αθήνα, Ηράκλειο, Ρέθυμνο), Πόλεις της Δανίας, της Ανδόρα, του Βελγίου, Πολιτείες της Αμερικής (Πορτλαντ) κ.α.
Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο που προάγουν την βιώσιμη μετακίνηση - παραδοσιακή τεχνική* ενδεικτικά: Παλαιό Ψυχικό
Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ρέθυμνο (Κρήτη), Τρίκαλα, Λουτράκι, γειτονιές σε πολλές πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β, της Σουηδίας, Δανίας κ.λπ
Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Κροατία, Ολλανδία, Δανία, Γερμανία, Γαλλία, Ισπανία
Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- καινοτόμες προσεγγίσεις σε ΗΠΑ, ΑΣΙΑ και Ευρώπη*





**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο-καινοτόμες προσεγγίσεις*
Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο-παραδοσιακή τεχνική*
Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο-παραδοσιακή τεχνική*
Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο-παραδοσιακή τεχνική. Ενδεικτικά: Τρίκαλα, Καρδίτσα , Ρέθυμνο, Αθήνα*
Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο-παραδοσιακή τεχνική*
Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Ελλάδα- Τρίκαλα και Καρδίτσα, Γερμανία, Γαλλία, Η.Β κ.α.)



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γερμανία, Αγγλία, Σκανδιναβικές χώρες κ.α.)
Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ναύπλιο, Λουτράκι, Ρέθυμνο, Ηράκλειο, Χανιά, Χαλκίδα κ.α.
Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Δημιουργία συστήματος ανταποδοτικών τελών για τους κατοίκους και επιχειρηματίες που χρησιμοποιούν ηλεκτροκίνητα οχήματα	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γερμανία, Σουηδία, Δανία κ.α.)
Παροχή οικονομικών κινήτρων από δημοτικά τέλη σε πρατηριούχους για την τοποθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	-
Δημιουργία διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας (εντός ή εκτός της πόλης)	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Κατασκευή γραμμής Μέσου Σταθερής Τροχιάς για ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας	Πόλεις της Ισπανίας, της Ολλανδίας, της Γερμανίας, της Γαλλίας, της Αγγλίας και της Ιταλίας κ.α.
Ανάπτυξη συστήματος car-sharing	Πόλεις της Γερμανίας, του Βελγίου, του Η.Β
Δημιουργία Parklets στο οδικό περιβάλλον	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (ΗΠΑ)



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ενίσχυση πρασίνου στο οδικό περιβάλλον μέσω δεντροφυτεύσεων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Αξιοποίηση ιδιωτικού πρασίνου πχ μέτρα για ενίσχυση πρασίνου σε προκήπια	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γαλλία, Η.Β, Αυστρία)
Δημιουργία συστήματος αστικών διοδίων για τον περιορισμό της διαμπερούς διέλευσης μέσα από την κεντρική περιοχή της πόλης	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Αγγλία, Γερμανία, Δανία, Σουηδία, Νορβηγία κ.α.)
Αξιοποίηση κενών οικοπέδων για δημιουργία προσωρινών πράσινων χώρων	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Ολλανδία, Γαλλία, Γερμανία)
Αύξηση χρόνου πρασίνου για τους πεζούς στους φωτεινούς σηματοδότες	Πόλεις τις Ιταλίας, της Ισπανίας, της Ολλανδίας, της Ολλανδίας και της Γερμανίας
Αφαίρεση εξοπλισμού ή σήμανσης ή υποδομής που επηρεάζει την ορατότητα και την προσβασιμότητα των πεζών	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο και Ρέθυμνο (Κρήτη), Αμαλιάδα, Καρδίτσα, Λουτράκι, γειτονιές σε πολλές πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β, της Σουηδίας, της Δανίας κ.α
Πληροφοριακή σήμανση για ποδηλάτες	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

<b>Αναβάθμιση λειτουργίας κόμβων με τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
<b>Δημιουργία λωρίδων μικροκινητικότητας (scooters, segways κτλ)</b>	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Ολλανδία, Γερμανία κ.α.)
<b>Δημιουργία λεωφορειολωρίδων</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
<b>Ενίσχυση και ανάδειξη τοπικών κέντρων εντός της πόλης</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
<b>Ενιαία τιμολόγηση περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride), Δημόσιας Συγκοινωνίας και συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων</b>	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Ελβετία, Γερμανία, Γαλλία)
<b>Σύσταση γραφείου Βιώσιμης Κινητικότητας στον Δήμο</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Βόλος, Λάρισα, Τρίκαλα, Καρδίτσα και πόλεις του εξωτερικού
<b>Σήμανση για παράκαμψη περιοχών γειτονιάς μέσω υφιστάμενων δικτύων</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο και Ρέθυμνο (Κρήτη), Πόλεις της Σουηδίας (Mjölby, Μαλμο), Πόλεις της Ανδόρα (Andora la Vella), Πόλεις του Η.Β. (σε πολλές γειτονιές περιμετρικά σχολείων) κ.α.



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ανάπτυξη πλατφόρμας για την κατάθεση ιδεών για τις μετακινήσεις	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Δημιουργία φόρουμ κατοίκων για την κινητικότητα	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική σε πολλά κράτη ανά τον κόσμο- παραδοσιακή τεχνική*
Δημιουργία Τοπικής Ένωσης Επιχειρηματιών που προάγουν την Βιώσιμη Κινητικότητα	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Ολλανδία, Γαλλία, Γερμανία)
Επιδότηση στις εβδομαδιαίες - μηνιαίες κάρτες για την Δημόσια Συγκοινωνία για τους κατοίκους	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γερμανία, Ελβετία, Γαλλία)
Κίνητρα σε επιχειρήσεις που κάνουν διανομές με ποδήλατα και ηλεκτροκίνητα οχήματα	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γερμανία, Η.Β, Γαλλία)
Θέσπιση ωραρίων φορτοεκφορτώσεων	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ηράκλειο και Ρέθυμνο (Κρήτη), Αμαλιάδα, Καρδίτσα, Λουτράκι, γειτονιές σε πολλές πόλεις της Γερμανίας, του Η.Β, της Σουηδίας, της Δανίας κ.α
Μείωση δημοτικών τελών σε επιχειρήσεις που λειτουργούν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος	Μεμονωμένες περιπτώσεις ανά τον κόσμο (Γαλλία, Γερμανία, Η.Β)



**Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου**

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

<b>Ανάδειξη παραλιακού μετώπου</b>	*ευρέως εφαρμοζόμενη πρακτική* ενδεικτικά: Ναύπλιο, Λουτράκι, Ρέθυμνο, Ηράκλειο, Χανιά, Χαλκίδα
<b>Αναβάθμιση-Επικαιροποίηση σχεδιασμού χρήσεων γης (έμφαση στην μίξη χρήσεων)</b>	Πόλεις της Γαλλίας
<b>Αναδιοργάνωση και αναβάθμιση κεντρικών σταθμών</b>	Μεμονωμένες περιοχές ανά τον κόσμο (Ολλανδία)



## Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

### 3.3 Δραστηριότητα 6.3: Εξέταση εφικτότητας - αποτελεσματικότητας πιθανών μέτρων ΣΒΑΚ

Στο πλαίσιο της εν λόγω δραστηριότητας, η ομάδα εργασίας με τη συνεργασία του αναδόχου συνέλλεξε ένα μεγάλο αριθμό μέτρων βιώσιμης κινητικότητας που είναι δυνατό να εφαρμοστούν στον Δήμο Αγίου Νικολάου. Για κάθε πιθανό μέτρο, βρέθηκε ένας ενδεικτικός ορίζοντας υλοποίησης-εφαρμογής. Επίσης, πραγματοποιήθηκε αντιστοίχιση αυτών με ένα ή περισσότερους από τους 24 στόχους που τέθηκαν από το παρόν ΣΒΑΚ.

Για την εύρεση των πιο κατάλληλων μέτρων, πραγματοποιήθηκε ποιοτική αξιολόγηση. Στην αξιολόγηση, λήφθηκαν υπόψη συνολικά δύο ποιοτικές μεταβλητές, οι οποίες είναι: η εφικτότητα και η αποτελεσματικότητα. Για την επιλογή της τελικής βαθμολογίας σχετικά με την εφικτότητα του κάθε πιθανού μέτρου, ο ανάδοχος ήρθε σε επικοινωνία με τον Δήμο και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς. Λήφθηκε υπόψη ο ενδεικτικός χρονικός ορίζοντας του μέτρου καθώς και η σχέση του κάθε μέτρου με τα χαρακτηριστικά και τη φυσιογνωμία της πόλης του Αγίου Νικολάου. Η αποτελεσματικότητα του κάθε μέτρου κρίθηκε ποιοτικά συνυπολογίζοντας τον στόχο που έχει τεθεί ανά περίπτωση και τη διεθνή εμπειρία από αντίστοιχους σχεδιασμούς βιώσιμης κινητικότητας.

Στο τέλος, μετά από συζήτηση εντός της ομάδας εργασίας, αποκλείστηκαν μέτρα με χαμηλή βαθμολογία και επιλέχθηκαν τα πιο κατάλληλα.

**Από τα συνολικά 74 μέτρα, επιλέχθηκαν προς εφαρμογή-υλοποίηση τα 43 μέτρα βιώσιμης κινητικότητας.**

Τα αποτελέσματα της ποιοτικής ανάλυσης αξιολόγησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 6. Ο συγκεκριμένος τρόπος παρουσίασης εναρμονίζεται με τις πλέον πρόσφατες οδηγίες αξιολόγησης και δημιουργία λίστας τελικών μέτρων που συντάχθηκαν στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα SUMP-UP.

Πίνακας 6: Εξέταση εφικτότητας-αποτελεσματικότητας μέτρων ΣΒΑΚ

Πιθανά Μέτρα	Σύνδεση με στόχο ΣΒΑΚ	Ενδεικτικός ορίζοντας υλοποίησης-εφαρμογής μέτρου	Εφικτότητα (1..5)	Αποτελεσματικότητα (1..5)	Επιλογή (ΝΑΙ   ΟΧΙ)
--------------	-----------------------	---	-------------------	---------------------------	---------------------



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας	1.1, 1.2 και 8.1	εντός 5ετίας	4	3	ΝΑΙ
Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	8.2	εντός 5ετίας	4	4	ΝΑΙ
Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας	2.1	εντός 5ετίας	4	5	ΝΑΙ
Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης	4.2	εντός 15ετίας	3	4	ΝΑΙ
Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών λωρίδων ποδηλάτων	2.3 και 4.2	εντός 15ετίας	2	4	ΝΑΙ
Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	4.1	εντός 5ετίας	4	3	ΝΑΙ
Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης	7.4	εντός 10ετίας	2	5	ΝΑΙ





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ανάπτυξη συστήματος pooling car	4.1	εντός 5ετίας	2	2	ΝΑΙ
Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας	4.1	εντός 5ετίας	4	3	ΝΑΙ
Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	4.1	εντός 5ετίας	3	4	ΝΑΙ
Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	3.3	εντός 5ετίας	3	5	ΝΑΙ
Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου	2.2	εντός 10ετίας	3	3	ΝΑΙ
Δημιουργία πράσινων διαδρομών ενθάρρυνση ενεργών μετακινήσεων για των	3.1, 4.2 και 7.5	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ
Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με	1.1 και 1.2	εντός 15ετίας	3	5	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων					
Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	7.3 και 2.3	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ
Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	10.2	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ
Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας	9.1	εντός 5ετίας	3	4	ΝΑΙ
Μονοδρομήσεις οδών	2.2 και 2.3	εντός 10ετίας	4	4	ΝΑΙ
Ανάδειξη πολύτιμων χώρων αρχαιολογικοί	7.5	εντός 10ετίας	3	3	ΝΑΙ
Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)	3.1 και 7.2	εντός 10ετίας	3	4	ΝΑΙ
Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής	3.1 και 7.2	εντός 10ετίας	3	4	ΝΑΙ
Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για	2.2	εντός 15ετίας	2	5	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

την αποφυγή διαμπερών ροών					
Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου	2.2	εντός 15ετίας	4	5	ΝΑΙ
Πύκνωση διαβάσεων ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων	3.1, 3.2 και 5.1	εντός 5ετίας	4	4	ΝΑΙ
Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)	11.1	σε όλη τη 15ετία	4	4	ΝΑΙ
Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας	2.1	εντός 15ετίας	3	4	ΝΑΙ
Αναβάθμιση- Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς	2.1	εντός 15ετίας	3	4	ΝΑΙ
Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	2.2	εντός 5ετίας	4	4	ΝΑΙ
Κατασκευή υποδομών για	2.3 και 3.2	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)					
Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων	2.3 και 7.3	εντός 5ετίας	3	5	ΝΑΙ
Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)	7.4 και 5.1	εντός 10ετίας	4	4	ΝΑΙ
Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	3.3	σε όλη τη 15ετία	2	4	ΝΑΙ
Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς	4.1 και 4.2	εντός 5ετίας	5	3	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ	5.1	εντός 5ετίας	3	5	ΝΑΙ
Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις	6.1	σε όλη τη 15ετία	4	3	ΝΑΙ
Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού	6.1	σε όλη τη 15ετία	4	3	ΝΑΙ
Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών	6.1	σε όλη τη 15ετία	4	3	ΝΑΙ
Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής εύκολη πληροφόρηση των χρηστών	5.1 και 10.3	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	10.3 και 11.1	εντός 5ετίας	4	4	ΝΑΙ
Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις	4.3 και 10.2	σε όλη τη 15ετία	3	4	ΝΑΙ
Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας	10.2	εντός 10ετίας	3	5	ΝΑΙ
Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	3.2	εντός 5ετίας	4	5	ΝΑΙ
Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	11.1	εντός 15ετίας	4	4	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία συστήματος ανταποδοτικών τελών για τους κατοίκους και επιχειρηματίες που χρησιμοποιούν ηλεκτροκίνητα οχήματα	1.1, 1.2 και 8.1	σε όλη τη 15ετία	1	5	OXI
Παροχή οικονομικών κινήτρων από δημοτικά τέλη σε πρατηριούχους για την τοποθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	8.2	σε όλη τη 15ετία	2	3	OXI
Δημιουργία διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας (εντός ή εκτός της πόλης)	3.3	εντός 5ετίας	3	2	OXI
Κατασκευή γραμμής Μέσου Σταθερής Τροχιάς για ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας	3.3	εντός 15ετίας	1	2	OXI
Ανάπτυξη συστήματος car-sharing	4.1	εντός 5ετίας	2	3	OXI



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημιουργία Parklets στο οδικό περιβάλλον	7.4	εντός 10ετίας	4	3	ΝΑΙ
Ενίσχυση πρασίνου στο οδικό περιβάλλον μέσω δεντροφυτεύσεων	7.5	εντός 5ετίας	2	2	ΝΑΙ
Αξιοποίηση ιδιωτικού πρασίνου πχ μέτρα για ενίσχυση πρασίνου σε προκήπια	7.5	εντός 5ετίας	3	2	ΟΧΙ
Δημιουργία συστήματος αστικών διοδίων για τον περιορισμό της διαμπερούς διέλευσης μέσα από την κεντρική περιοχή της πόλης	7.1	εντός 5ετίας	1	3	ΟΧΙ
Αξιοποίηση κενών οικοπέδων για δημιουργία προσωρινών πράσινων χώρων	7.5	εντός 5ετίας	2	2	ΟΧΙ
Αύξηση χρόνου πρασίνου για τους πεζούς στους φωτεινούς σηματοδότες	3.1 και 5.1	εντός 5ετίας	4	2	ΟΧΙ





Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Αφαίρεση εξοπλισμού ή σήμανσης ή υποδομής που επηρεάζει την ορατότητα και την προσβασιμότητα των πεζών	2.3 και 3.2	εντός 5ετίας	4	2	ΝΑΙ
Πληροφοριακή σήμανση για ποδηλάτες	4.2	εντός 5ετίας	4	2	ΝΑΙ
Αναβάθμιση λειτουργίας κόμβων με τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών	2.1 και 2.2	εντός 10ετίας	3	2	ΟΧΙ
Δημιουργία λωρίδων μικροκινητικότητας (scooters, segways κτλ)	4.1	εντός 15ετίας	3	2	ΟΧΙ
Δημιουργία λεωφορειολωρίδων	3.3	εντός 5ετίας	2	4	ΟΧΙ
Ενίσχυση και ανάδειξη τοπικών κέντρων εντός της πόλης	7.5	εντός 15ετίας	2	3	ΝΑΙ
Ενιαία τιμολόγηση περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride),	10.2	εντός 5ετίας	2	2	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Δημόσιας Συγκοινωνίας και συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων					
Σύσταση γραφείου Βιώσιμης Κινητικότητας στον Δήμο	6.1	εντός 5ετίας	2	2	ΝΑΙ
Σήμανση για παράκαμψη περιοχών γειτονιάς μέσω υφιστάμενων δικτύων	2.3	εντός 5ετίας	1	2	ΝΑΙ
Ανάπτυξη πλατφόρμας για την κατάθεση ιδεών για τις μετακινήσεις	6.1	εντός 5ετίας	3	3	ΝΑΙ
Δημιουργία φόρουμ κατοίκων για την κινητικότητα	6.1	εντός 5ετίας	4	3	ΝΑΙ
Δημιουργία Τοπικής Ένωσης Επιχειρηματιών που προάγουν την Βιώσιμη Κινητικότητα	6.1	εντός 5ετίας	2	3	ΟΧΙ
Επιδότηση στις εβδομαδιαίες - μηνιαίες κάρτες για την Δημόσια	10.2	σε όλη τη 15ετία	1	3	ΝΑΙ



Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας  
Δ.Ε. Αγίου Νικολάου Δήμου Αγίου Νικολάου

Π3: Ανάπτυξη κοινού οράματος, προτεραιοτήτων και στόχων. Προσδιορισμός και Αξιολόγηση Πακέτου Μέτρων

Συγκοινωνία για τους κατοίκους					
Κίνητρα σε επιχειρήσεις που κάνουν διανομές με ποδήλατα και ηλεκτροκίνητα οχήματα	10.2	σε όλη τη 15ετία	2	3	ΝΑΙ
Θέσπιση ωραρίων φορτοεκφορτώσεων	10.2	εντός 5ετίας	2	4	ΝΑΙ
Μείωση δημοτικών τελών σε επιχειρήσεις που λειτουργούν με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος	1.1, 1.2 και 4.3	σε όλη τη 15ετία	2	2	ΝΑΙ
Ανάδειξη παραλιακού μετώπου	7.5	εντός 15ετίας	2	4	ΝΑΙ
Αναβάθμιση-Επικαιροποίηση σχεδιασμού χρήσεων γης (έμφαση στην μίξη χρήσεων)	7.4	εντός 15ετίας	1	5	ΝΑΙ
Αναδιοργάνωση και αναβάθμιση κεντρικών σταθμών	2.1	εντός 10ετίας	2	2	ΟΧΙ

### **3.4 Δραστηριότητα 6.4: Χρήση συνεργειών και δημιουργία ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων**

Στη δραστηριότητα αυτή παρουσιάζονται τα **προτεινόμενα** μέτρα του ΣΒΑΚ της Δημοτικής Ενότητας Αγίου Νικολάου κατηγοριοποιημένα σε διάφορα ολοκληρωμένα πακέτα. Στη σχετική λίστα εμπεριέχονται μόνο τα μετρά που κρίθηκαν **εφικτά** και παράλληλα **αποτελεσματικά** για την επίτευξη των επιλεγμένων στόχων. Η αξιολόγηση των πιθανών μέτρων σύμφωνα με τους κανονισμούς του ELTIS, η οποία πραγματοποιήθηκε προηγουμένως στη δραστηριότητα 6.1, λήφθηκε σοβαρά υπόψη κατά το βήμα αυτό.

Βαρύνουσα σημασία για το ΣΒΑΚ αποτελούν οι **συνέργειες** μεταξύ των μέτρων οι οποίες δείχνουν τόσο το βαθμό λειτουργίας τους συνδυαστικά ως προς μια προτεραιότητα και τους αντίστοιχους στόχους της όσο και το βαθμό που το ένα μέτρο στηρίζει και υποβοηθά το άλλο αναπτύσσοντας μια ολιστική προσέγγιση.

#### **3.4.1 Παρουσίαση ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων**

Τα εφικτά και αποτελεσματικά αυτά μέτρα κατηγοριοποιούνται σε δέκα (10) διακριτά πακέτα μέτρων που αφορούν στις παρακάτω θεματικές:

- 1) Δημόσια Συγκοινωνία
- 2) Ενεργές μετακινήσεις
- 3) Κοινόχρηστη μετακίνηση
- 4) Επικοινωνία-Πρώθηση
- 5) Ηλεκτροκίνηση
- 6) Οδική ασφάλεια και συνθήκες κυκλοφορίας
- 7) Στάθμευση
- 8) Αστικό περιβάλλον
- 9) Εμπορευματικές μεταφορές και επιχειρηματικότητα
- 10) Τουρισμός

Σε κάθε πακέτο μέτρων δημιουργούνται ειδικές ομάδες μέτρων όπου εντάσσονται τα επιμέρους μέτρα που αφορούν είτε πολιτικές-ρυθμίσεις, βελτίωση υποδομών, ή κίνητρα.

##### **Πακέτο μέτρων 1: Δημόσια συγκοινωνία**

Το πρώτο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

- 1.1 Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί
- 1.2 Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)
- 1.3 Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)

#### 1.4 Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	1.1	Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί
	1.2	Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)
	1.3	Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)
Βελτίωση υποδομών	1.4	Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών

#### Πακέτο μέτρων 2: Ενεργές Μετακινήσεις

Το δεύτερο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

2.1 Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης

2.2 Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων

2.3 Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς

2.4 Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης

2.5 Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)

2.6 Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής

2.7 Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων

2.8 Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλάτυνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)

2.9 Τοποθέτηση sea track στις παραλίες

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Βελτίωση υποδομών	2.1	Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης
	2.2	Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων

	2.3	Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)
	2.4	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης
	2.5	Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής
	2.6	Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων
	2.7	Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)
	2.8	Τοποθέτηση sea track στις παραλίες
	2.9	Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς

### Πακέτο μέτρων 3: Κοινόχρηστη μετακίνηση

Το τρίτο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

- 3.1 Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας
- 3.2 Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων
- 3.3 Ανάπτυξη συστήματος car pooling

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	3.3	Ανάπτυξη συστήματος car pooling
Βελτίωση υποδομών	3.2	Ανάπτυξη και εγκατάσταση συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων
	3.1	Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας

### Πακέτο μέτρων 4: Επικοινωνία-Πρώθηση

Στο τέταρτο πακέτο μέτρων συναντώνται τα εξής μέτρα:

- 4.1 Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις
- 4.2 Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού

#### 4.3 Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών

Τα παραπάνω μέτρα δεν ανήκουν με διακριτό τρόπο σε κάποια ειδική ομάδα. Γι' αυτό το λόγο δεν δημιουργείται ο αντίστοιχος πίνακας.

#### Πακέτο μέτρων 5: Ηλεκτροκίνηση

Το πέμπτο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

5.1 Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας

5.2 Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Βελτίωση υποδομών	5.1	Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας
	5.2	Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων

#### Πακέτο μέτρων 6: Οδική ασφάλεια και συνθήκες κυκλοφορίας

Το έκτο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα κάτωθι μέτρα:

6.1 Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας

6.2 Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας

6.3 Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας

6.4 Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς

6.5 Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης

6.6 Μονοδρομήσεις οδών

6.7 Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών

6.8 Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου

6.9 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	6.1	Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας

	6.2	Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας
	6.6	Μονοδρομήσεις οδών
	6.8	Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου
	6.9	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ
<i>Βελτίωση υποδομών</i>	6.3	Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών
	6.4	Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς
	6.5	Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης
	6.7	Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών

### Πακέτο μέτρων 7: Στάθμευση

Στο έβδομο πακέτο μέτρων συναντώνται τα εξής μέτρα:

7.1 Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)

7.2 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
<i>Πολιτικές-Ρυθμίσεις</i>	7.2	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)
<i>Βελτίωση υποδομών</i>	7.1	Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)

### Πακέτο μέτρων 8: Αστικό περιβάλλον

Το όγδοο πακέτο μέτρων περιέχει τα παρακάτω μέτρα:

8.1 Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου

8.2 Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων



8.3 Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων

8.4 Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων και άλλων χρήσεων που συγκεντρώνουν ευάλωτους χρήστες

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	8.1	Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων
Βελτίωση υποδομών	8.2	Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων
	8.3	Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων
	8.4	Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων

#### Πακέτο μέτρων 9: Εμπορευματικές μεταφορές και επιχειρηματικότητα

Το ένατο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

9.1 Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας

9.2 Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας

9.3 Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	9.1	Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας
Βελτίωση υποδομών	9.2	Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας
Κίνητρα	9.3	Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις

#### Πακέτο μέτρων 10: Τουρισμός

Το δέκατο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει τα εξής μέτρα:

10.1 Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί

10.2 Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)

10.3 Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)

10.4 Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών

Ειδική ομάδα μέτρων	Κωδικός	Μέτρο
Πολιτικές-Ρυθμίσεις	10.2	Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)
Βελτίωση υποδομών	10.1	Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί
	10.3	Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)
	10.4	Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών

### 3.4.2 Πίνακας συνεργειών προτεινόμενων μέτρων

Στη συνέχεια ακολουθεί ο πίνακας συνεργειών μεταξύ των προτεινόμενων μέτρων.

Πίνακας 7: Συνέργειες μεταξύ των προτεινόμενων μέτρων

Κωδικός	Προτεινόμενο μέτρο	Συνέργειες με άλλα μέτρα
1.1	Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	1.2, 1.3, 6.9
1.2	Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	1.1 , 1.3, 1.4, 5.1, 6.9
1.3	Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	1.1, 1.2, 1.4, 5.1, 6.9

1.4	Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών	1.2, 1.3, 5.1, 6.9
2.1	Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης	2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 8.2, 8.4, 10.1, 10.2, 10.3
2.2	Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων	2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 8.2, 8.4, 10.1, 10.2, 10.3
2.3	Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς	2.1, 2.2, 2.4, 3.1, 3.2, 8.2, 10.1
2.4	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης	2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.8, 6.1, 6.3, 6.5, 8.4
2.5	Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)	2.6, 2.8, 6.2, 6.5, 8.1, 8.2, 8.4, 10.1, 10.3
2.6	Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής	2.5, 2.7, 2.8, 6.2, 6.5, 8.1, 8.2, 8.4, 10.3
2.7	Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων	2.4, 2.6, 2.8, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 8.2, 8.4, 10.4
2.8	Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)	2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.9, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 8.1, 8.2, 8.4, 10.4
2.9	Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	2.8
3.1	Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας	2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 6.9, 8.2, 8.3, 8.4, 10.3
3.2	Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 6.9, 8.2, 8.3, 8.4, 10.3
3.3	Ανάπτυξη συστήματος car pooling	6.9

4.1	Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις	4.2, 4.3
4.2	Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού	4.1, 4.3
4.3	Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών	4.1, 4.2
5.1	Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας	1.2, 1.3, 1.4, 5.2, 8.3
5.2	Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	5.1, 8.3
6.1	Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας	2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 8.2, 8.4, 10.4
6.2	Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	2.1, 2.2, 2.7, 2.8, 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 10.4
6.3	Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας	2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8, 6.1, 6.4, 6.5, 6.8, 6.9, 8.1, 8.4, 10.4
6.4	Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς	2.7, 2.8, 6.1, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 10.3, 10.4
6.5	Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.6, 6.7, 6.8, 7.2, 8.2, 8.3, 8.4, 9.1, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4
6.6	Μονοδρομήσεις οδών	6.1, 6.2, 6.4, 6.5, 6.7, 6.8, 8.2, 8.4,
6.7	Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών	6.1, 6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 7.1, 8.3,
6.8	Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου	6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 8.1, 8.2, 8.4

6.9	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 3.1, 3.2, 3.3, 6.3, 6.4, 7.2, 9.1, 10.3
7.1	Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	6.7, 7.2, 8.3
7.2	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)	6.5, 6.9, 7.1, 9.1
8.1	Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου	2.5, 2.6, 2.8, 6.2, 6.3, 6.8, 8.2, 8.4, 10.1, 10.4
8.2	Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.5, 6.6, 6.8, 8.1, 8.4, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4
8.3	Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων	3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.5, 6.7, 7.1, 9.1
8.4	Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές περίξ σχολικών συγκροτημάτων	2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.8, 8.1, 8.2, 10.3, 10.4
9.1	Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας	6.5, 6.9, 7.2, 8.3, 9.2, 9.3
9.2	Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας	9.1, 9.3
9.3	Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις	9.1, 9.2
10.1	Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 6.5, 8.1, 8.2, 10.2, 10.3, 10.4
10.2	Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)	2.1, 2.2, 6.5, 8.2, 10.1, 10.3, 10.4

10.3	Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	2.1, 2.2, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 6.4, 6.5, 6.9, 8.2, 8.4, 10.1, 10.2, 10.4
10.4	Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	2.7, 2.8, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 8.1, 8.2, 8.4, 10.1, 10.2, 10.3

### 3.4.3 Περιοχή εφαρμογής μέτρων

Στην παρούσα ενότητα παρατίθεται πίνακας ο οποίος απεικονίζει τα μέτρα και την περιοχή εφαρμογής τους. Η περιοχή εφαρμογής κατηγοριοποιείται σε τρεις ομάδες, καθώς με αυτόν τον τρόπο η εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων γίνεται πιο αποδοτική, αφού προσαρμόζεται στις ανάγκες του εκάστοτε οικισμού ή ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής.

Η πρώτη αποτελείται από τους *μεγάλους οικισμούς* της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου, οι οποίοι συγκεκριμένα είναι οι εξής: Άγιος Νικόλαος-Πίσσιδος-Ξηρόκαμπος, Σχίσμα και Κριτσά.

Η δεύτερη συνίσταται από όλους τους υπόλοιπους μικρότερους οικισμούς της περιοχής, ενώ η τρίτη αφορά σε όλο το σύνολο της περιοχής ευθύνης της Δ.Ε. Αγίου Νικολάου. Να σημειωθεί πως στις περιπτώσεις μέτρων τα οποία δεν έχουν ξεκάθαρη χωρική διάσταση, ο πίνακας δεν συμπληρώνεται με εξειδίκευση σε περιοχή (π.χ. Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων οχημάτων δημόσιας/δημοτικής συγκοινωνίας). Τέλος, τα μέτρα τα οποία είναι κοινά σε παραπάνω από ένα πακέτο μέτρων, εμφανίζονται **μία φορά** στον πίνακα.

Πίνακας 8: Ενδεικτική περιοχή εφαρμογής μέτρων

Α/Α	Μέτρο	Εφαρμογή		
		Περιοχές εκτός οικισμών	Μεγάλοι οικισμοί	Μικροί οικισμοί
1.1	Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	✓	✓	✓
1.2	Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	✓	✓	✓

1.3	Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	✓		
1.4	Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών		✓	
2.1	Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης		✓	✓
2.2	Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων	✓	✓	✓
2.3	Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς		✓	✓
2.4	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης		✓	✓
2.5	Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)		✓	✓
2.6	Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής		✓	✓
2.7	Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων		✓	✓
2.8	Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)		✓	✓
2.9	Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	✓	✓	✓
3.1	Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας		✓	✓
3.2	Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων		✓	✓
3.3	Ανάπτυξη συστήματος car pooling		✓	✓
4.1	Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις		✓	✓
4.2	Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού		✓	✓

4.3	Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών		✓	✓
5.1	Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας			
5.2	Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων		✓	✓
6.1	Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας			
6.2	Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	✓	✓	✓
6.3	Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας		✓	✓
6.4	Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς		✓	✓
6.5	Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	✓	✓	✓
6.6	Μονοδρομήσεις οδών		✓	
6.7	Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών	✓		
6.8	Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου	✓	✓	✓
6.9	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ		✓	
7.1	Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	✓	✓	✓
7.2	Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)		✓	
8.1	Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου		✓	✓
8.2	Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων		✓	✓



8.3	Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων		✓	
8.4	Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων		✓	✓
9.1	Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας			
9.2	Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας		✓	
9.1	Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις			
10.1	Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί	✓	✓	✓
10.2	Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)			
10.3	Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)			
10.4	Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	✓	✓	✓

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η χωρική εξειδίκευση των μέτρων σε χάρτες ανά ορίζοντα (5ετία, 10ετία, 15ετία) για το ήπιο και το ριζοσπαστικό σενάριο.

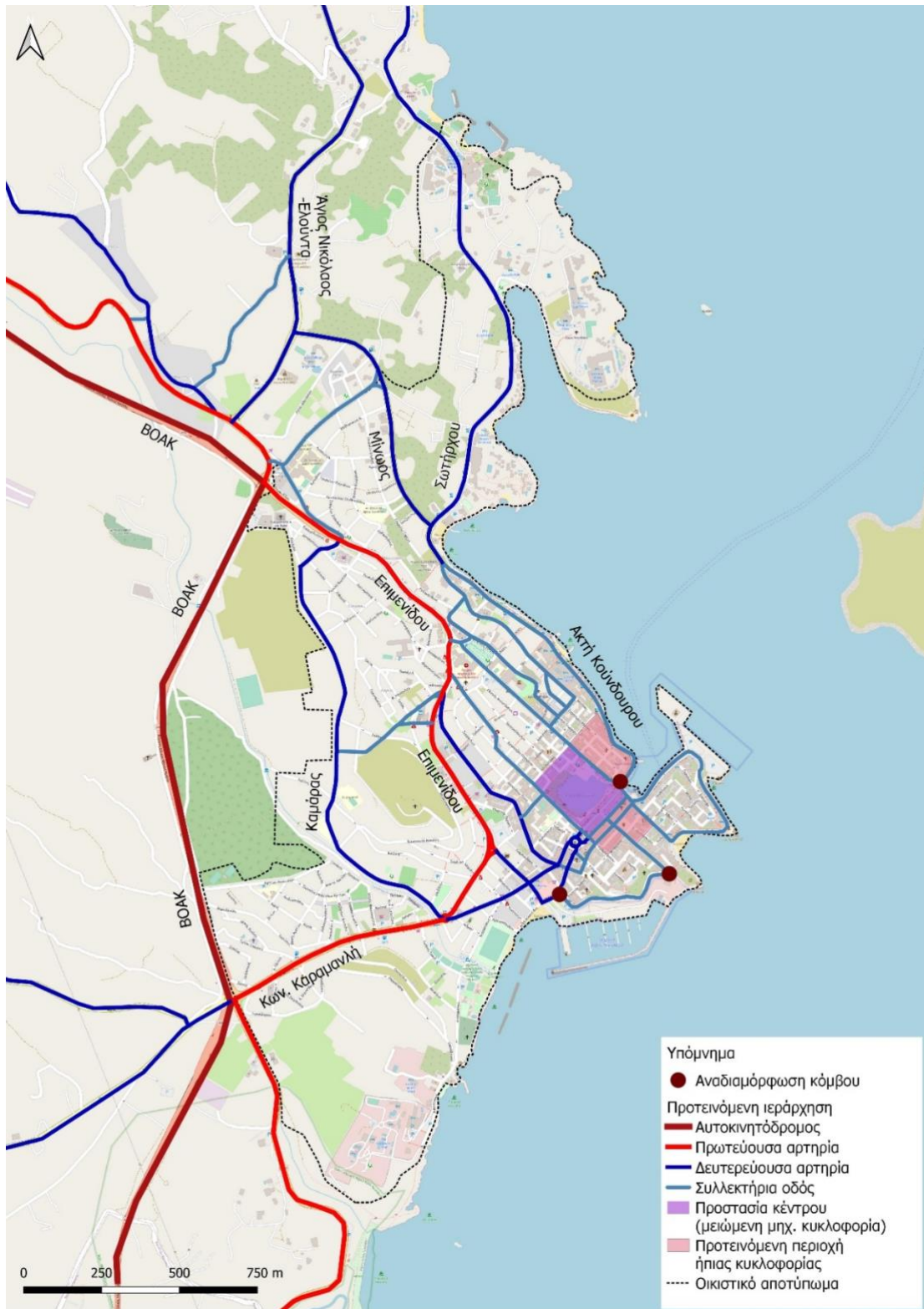
### 3.4.4 Σενάρια

#### Ήπιο σενάριο

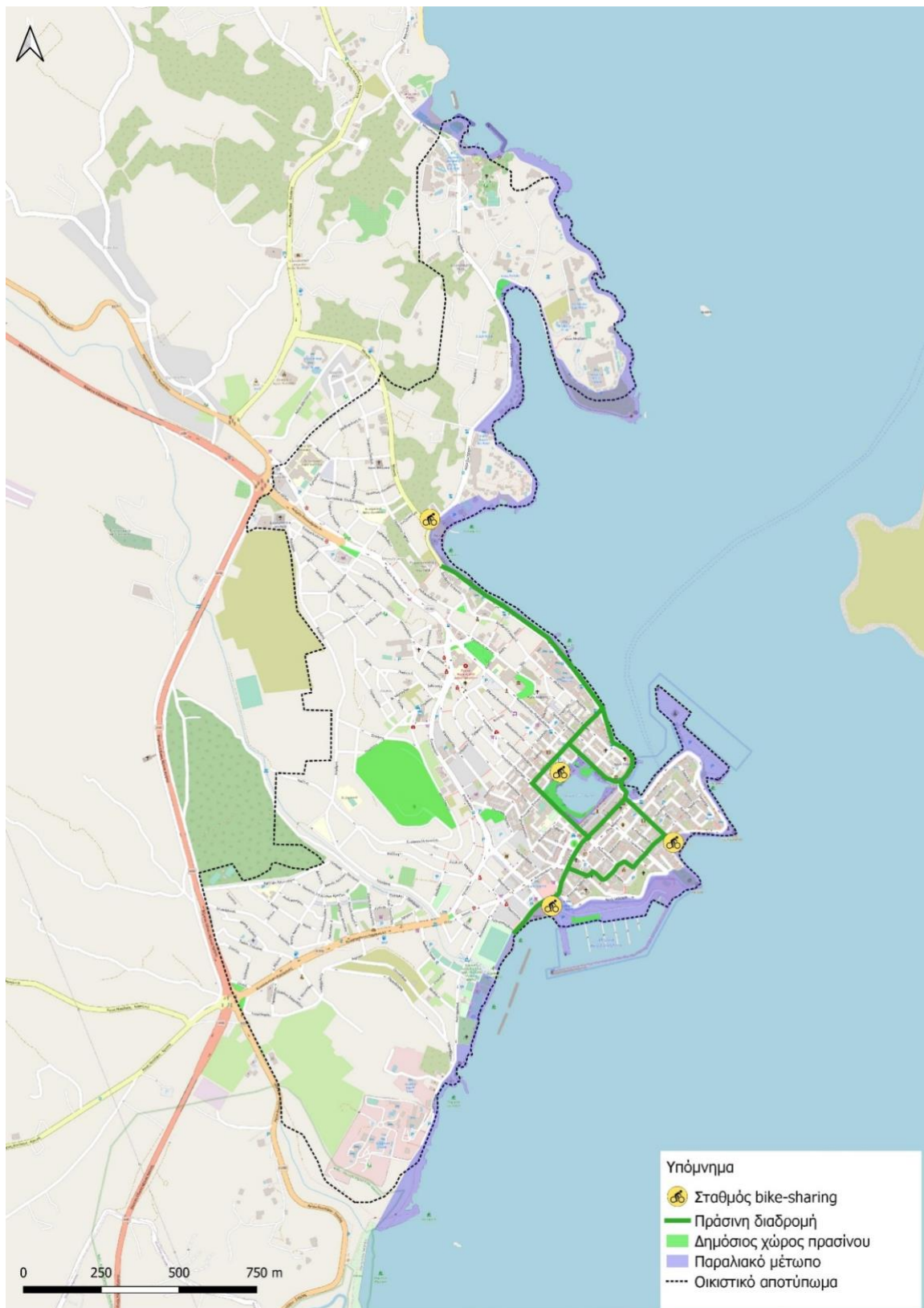
##### Ορίζοντας 5ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αρχιτεκτονικών παρεμβάσεων για φυσική μείωση ταχύτητας πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 35,98 στρ.
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 41,60 στρ.
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 3
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 0
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 0 στρ.
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 622,42 m
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 3031,93 m
- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 4

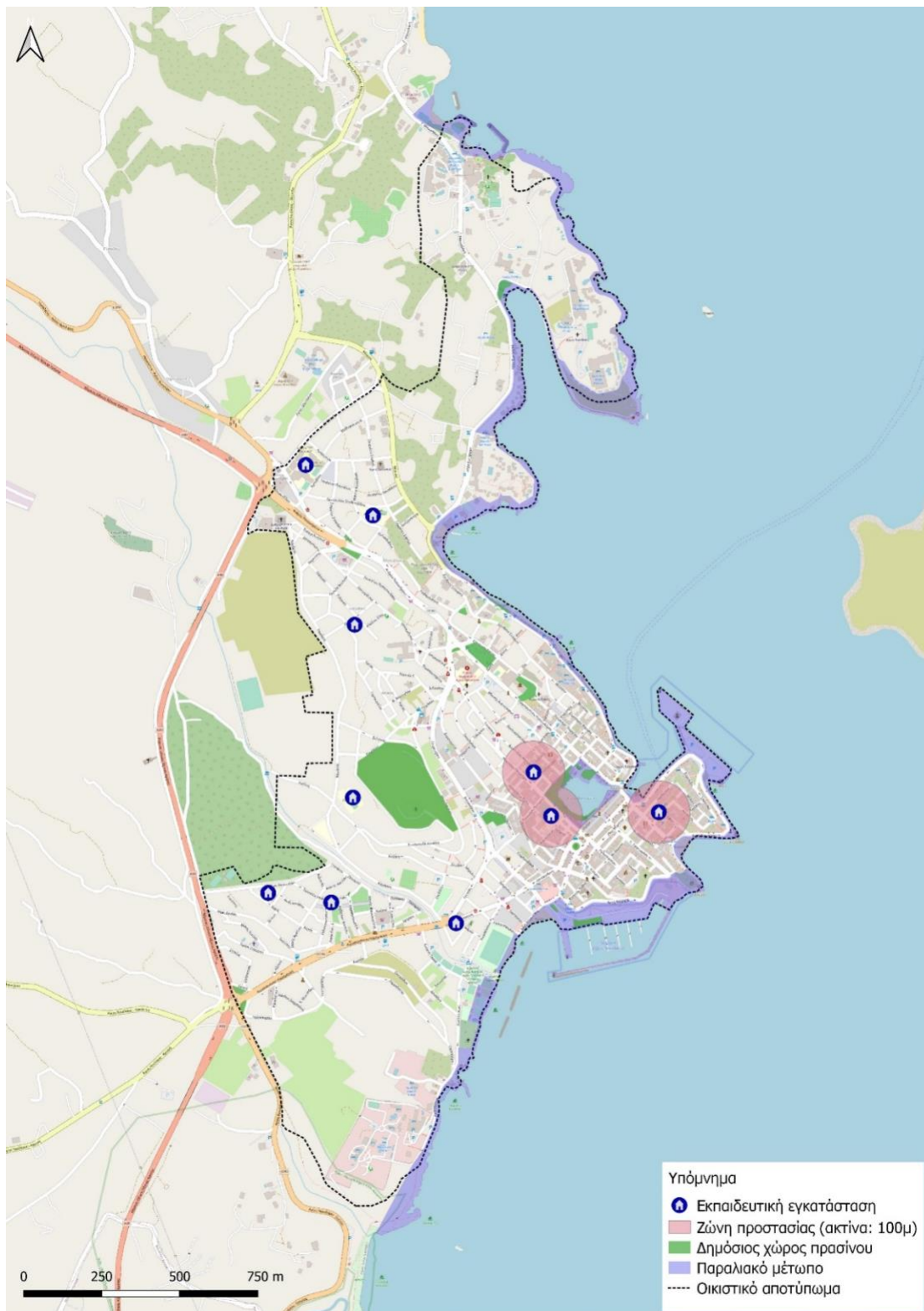
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 89,87 στρ.
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 4
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 15,57 km



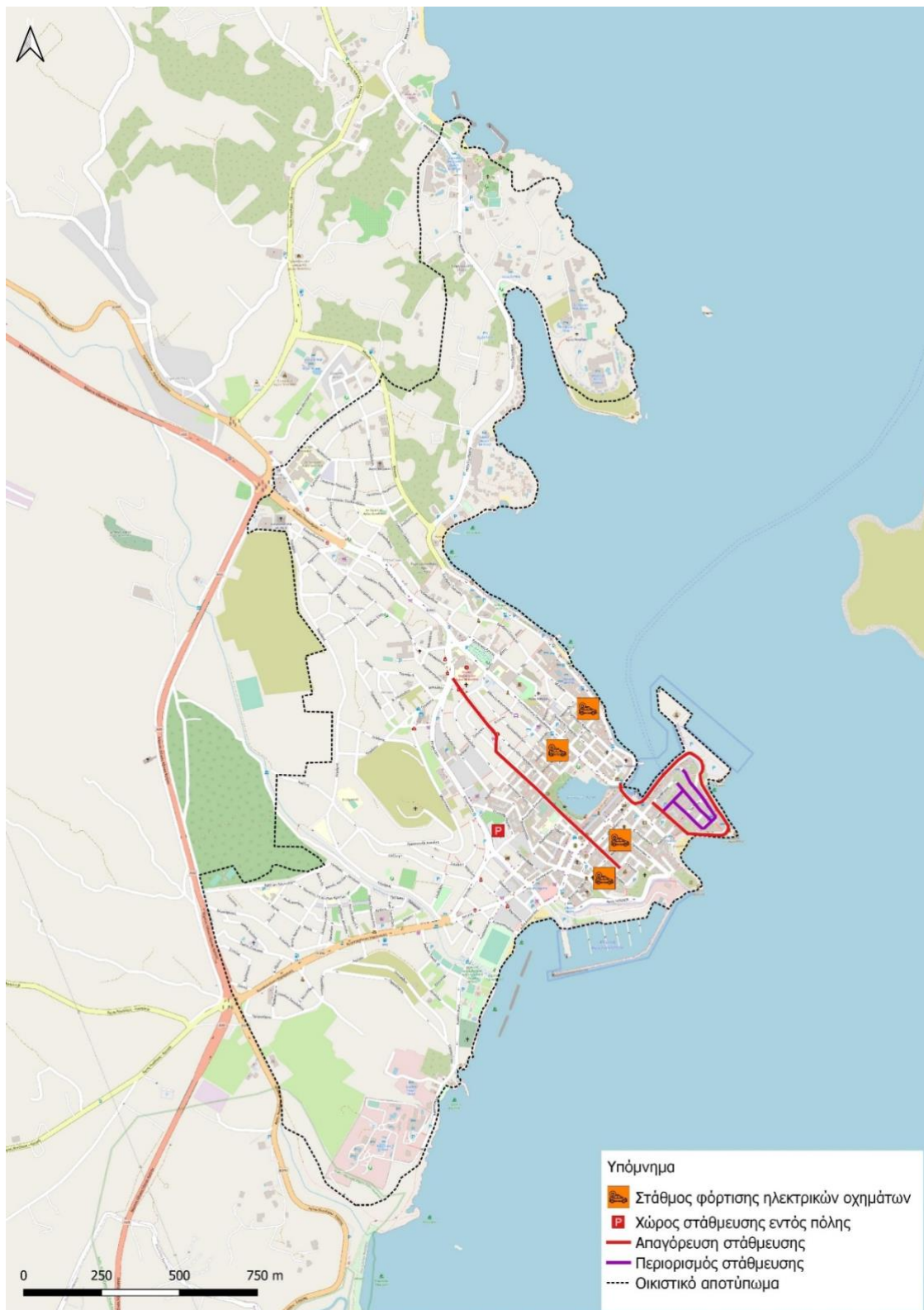
Εικόνα 3: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-5ετία)



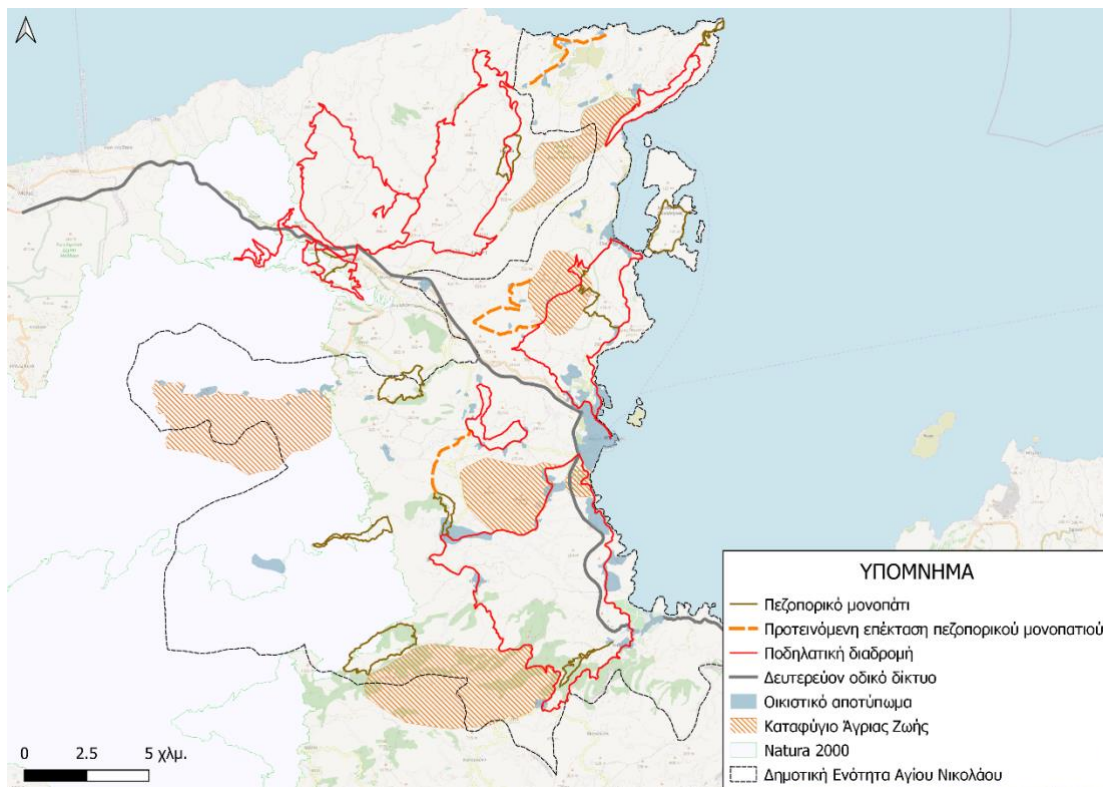
Εικόνα 4: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-5ετία)



Εικόνα 5: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-5ετία)



Εικόνα 6: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-5ετία)



Εικόνα 7: Πεζοπορικά μονοπάτια (ήπιο-5ετία)

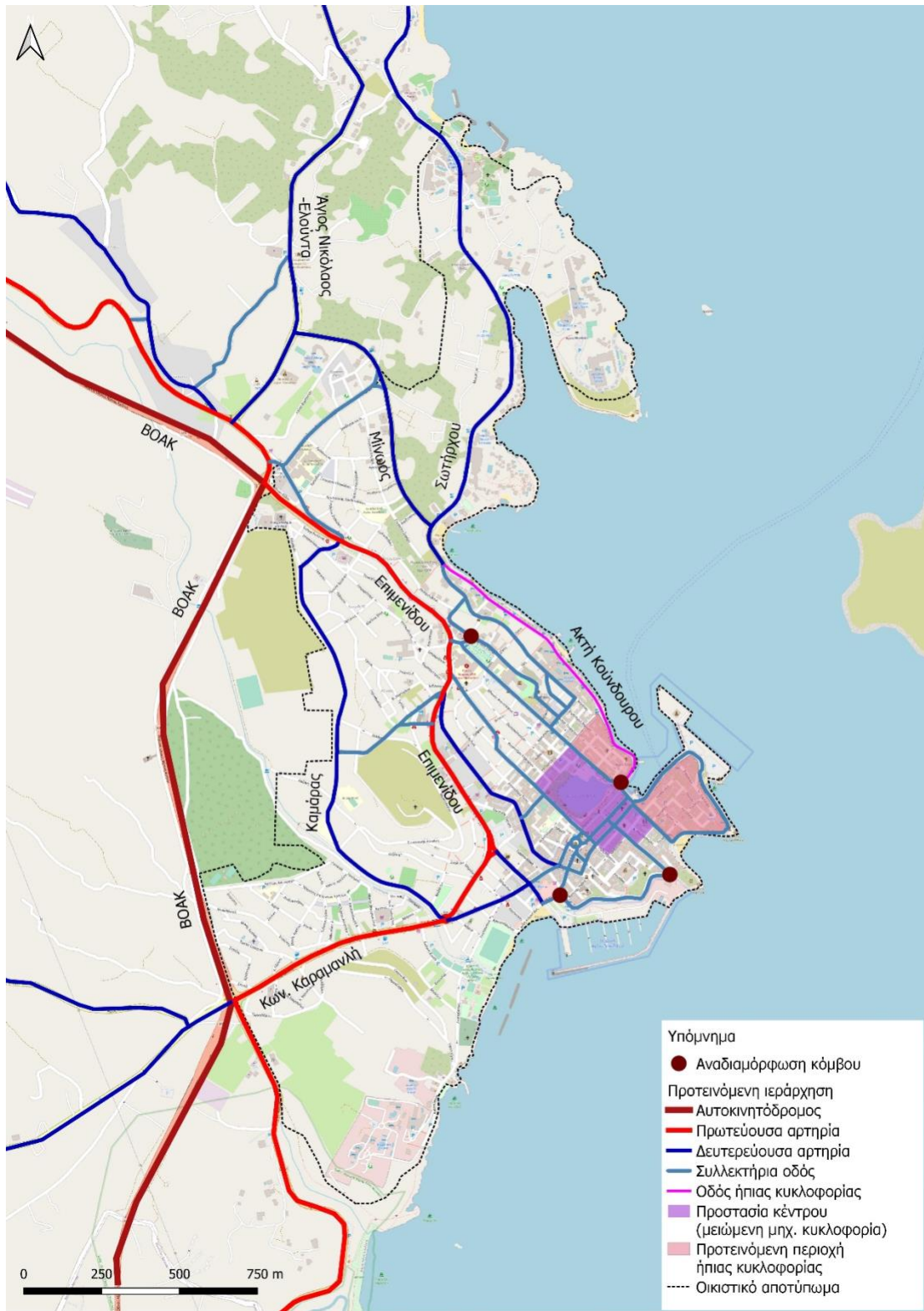
### Ορίζοντας 10ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 60,31 στρ. (αύξηση κατά 24,33 στρ.)
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 57,62 στρ. (αύξηση κατά 16,02 στρ.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση

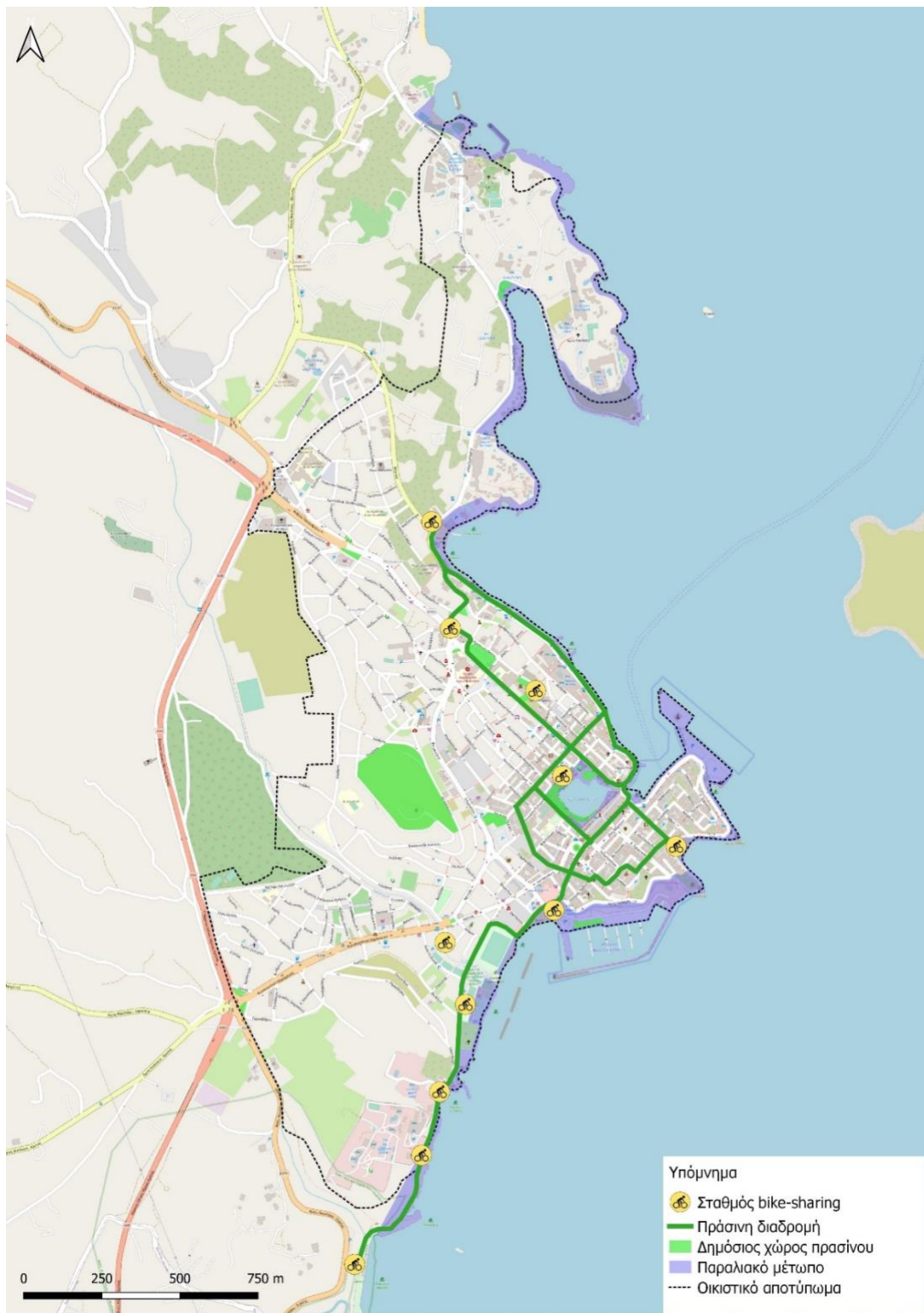


φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 4 (αύξηση κατά 1)

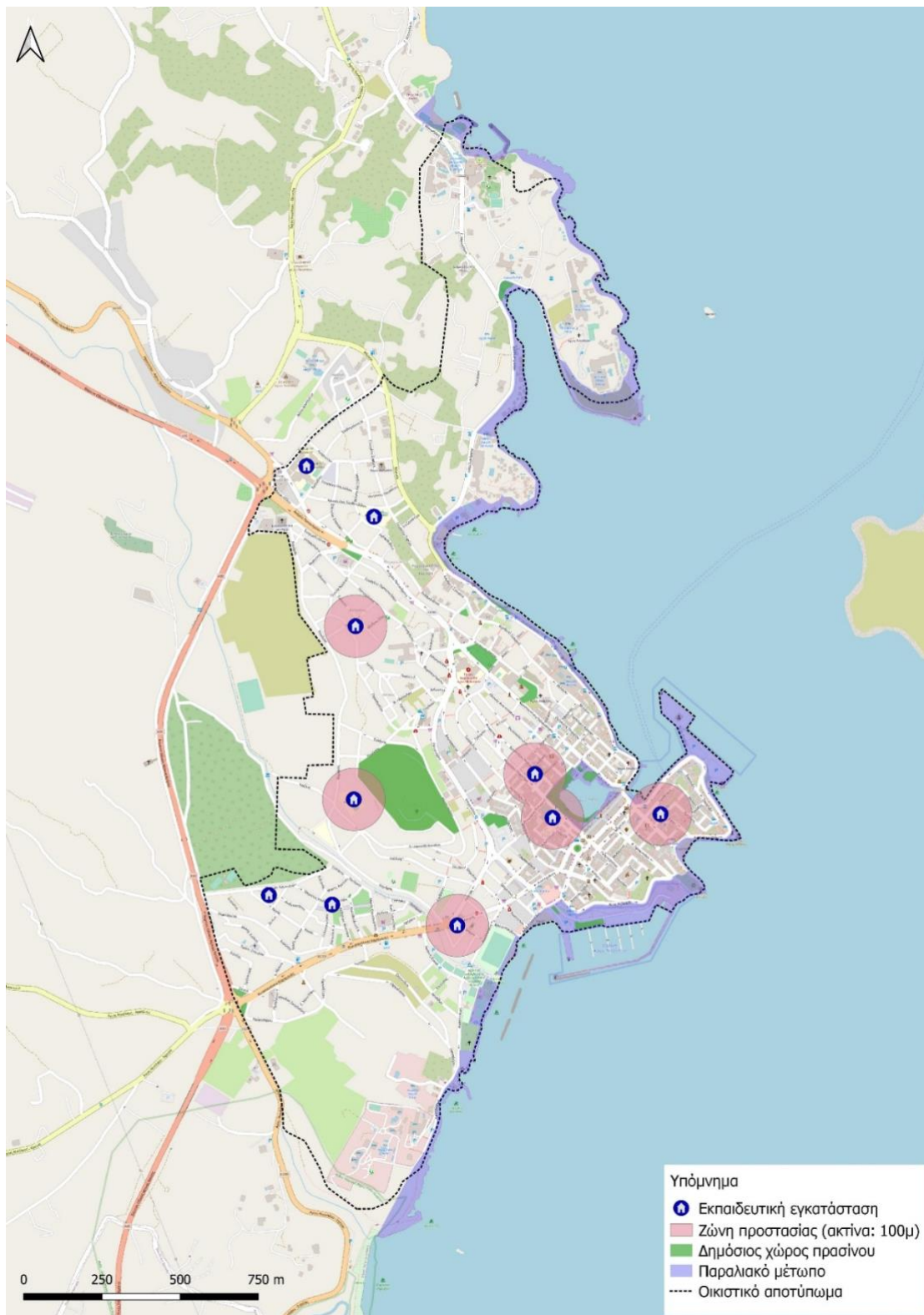
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 1 (αύξηση κατά 1)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 39,88 στρ. (αύξηση κατά 39,88 στρ.)
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 1236,54 m (αύξηση κατά 614,124 m)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 5694,93 m (αύξηση κατά 2663 m)
- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 11 (αύξηση κατά 7)
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 184,13 στρ. (αύξηση κατά 94,26 στρ.)
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 9 (αύξηση κατά 5)
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 29,81 km (αύξηση κατά 14,24 km)



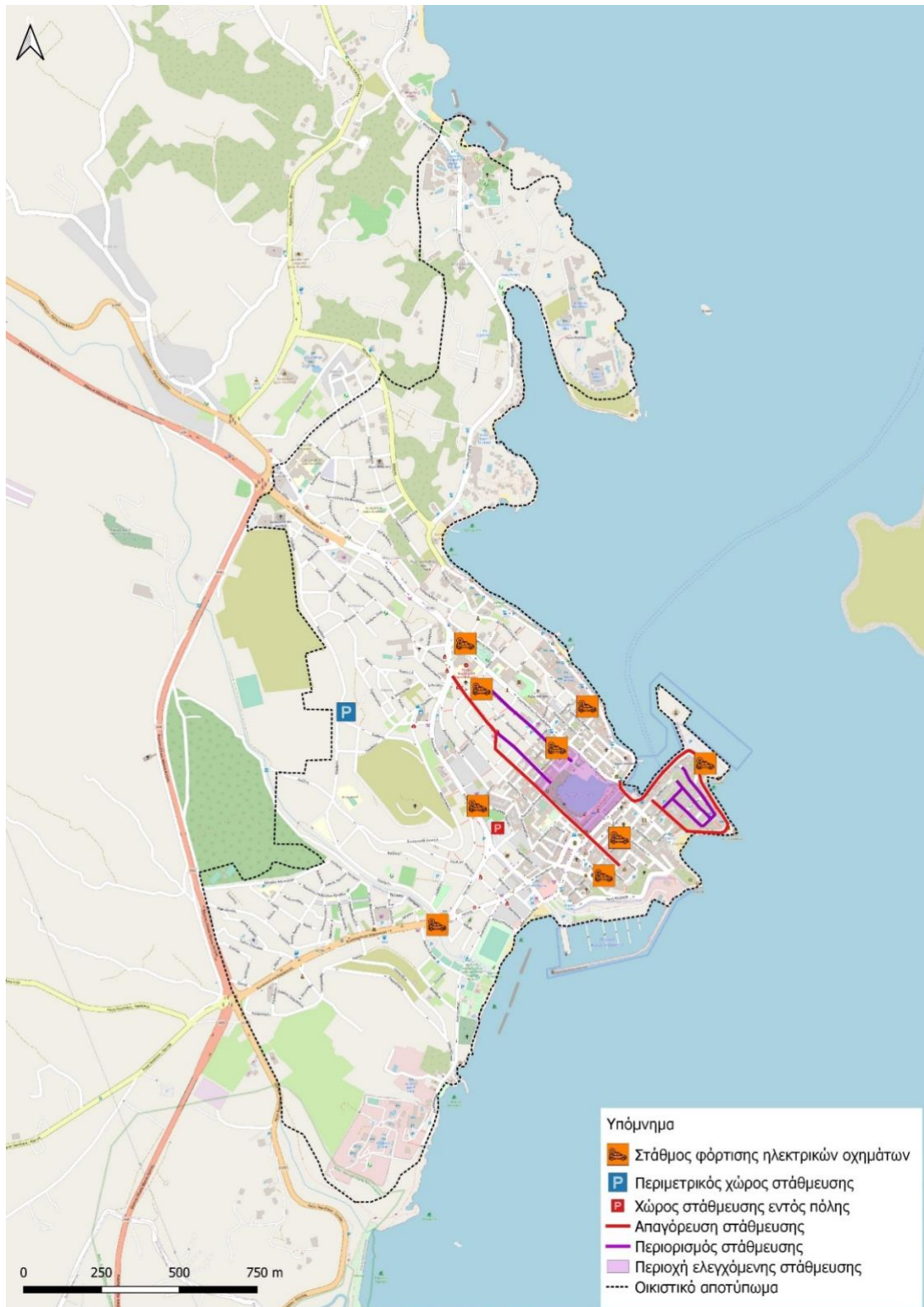
Εικόνα 8: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-10ετία)



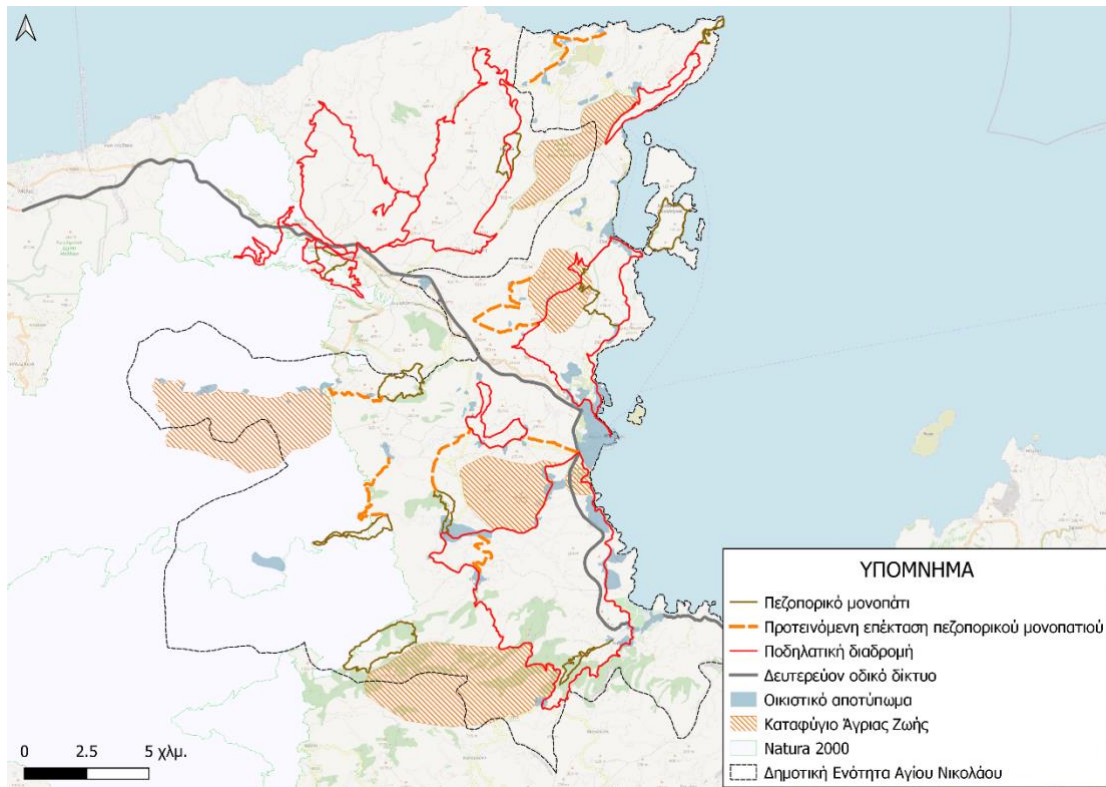
Εικόνα 9: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-10ετία)



Εικόνα 10: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-10ετία)



Εικόνα 11: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-10ετία)



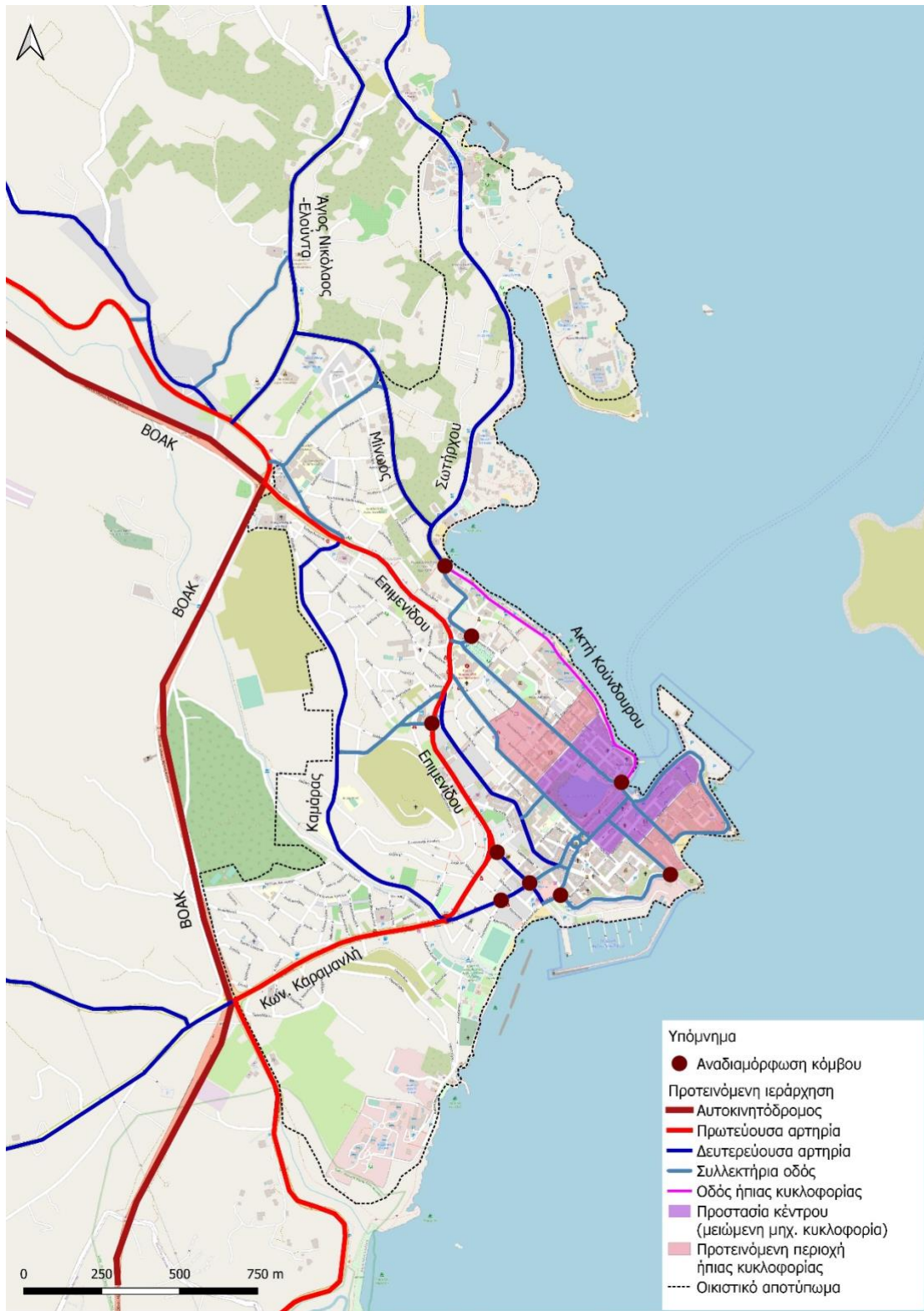
Εικόνα 12: Πεζοπορικά μονοπάτια (ήπιο-10ετία)

## Ορίζοντας 15ετίας

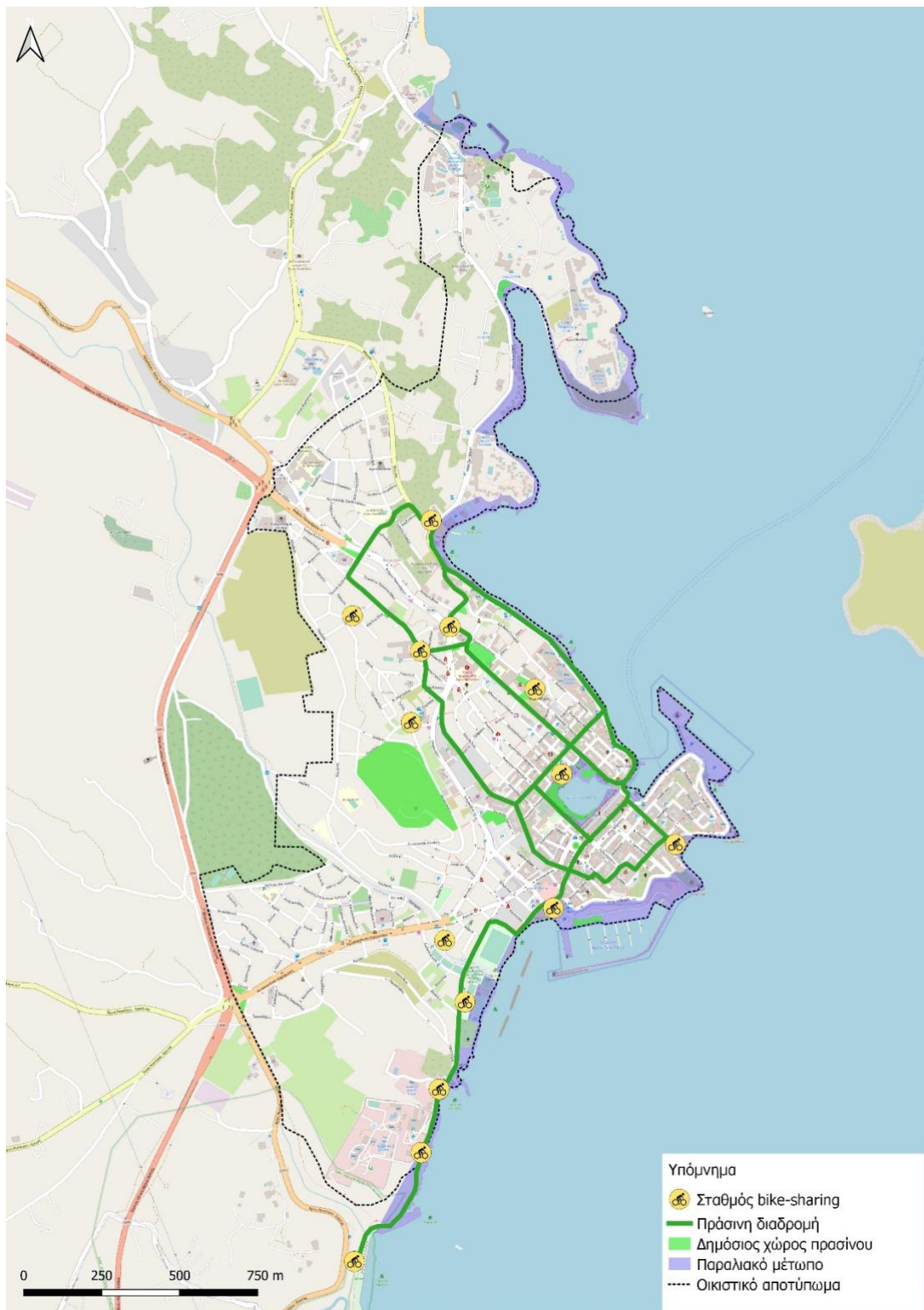
- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 79,18 στρ. (αύξηση κατά 18.87 στρ.)
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 94,54 στρ. (αύξηση κατά 36.92 στρ.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 9 (αύξηση κατά 5)
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 2 (αύξηση κατά 1)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 59,91 στρ. (αύξηση κατά 20.03 στρ.)
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 1941,44 m (αύξηση κατά 704,9 m)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 7230,74 m (αύξηση κατά 1535,81 m)

- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 14 (αύξηση κατά 3)
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 309,81 στρ. (αύξηση κατά 125,68 στρ.)
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 15 (αύξηση κατά 6)
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 56,82 km (αύξηση κατά 27,01 km)

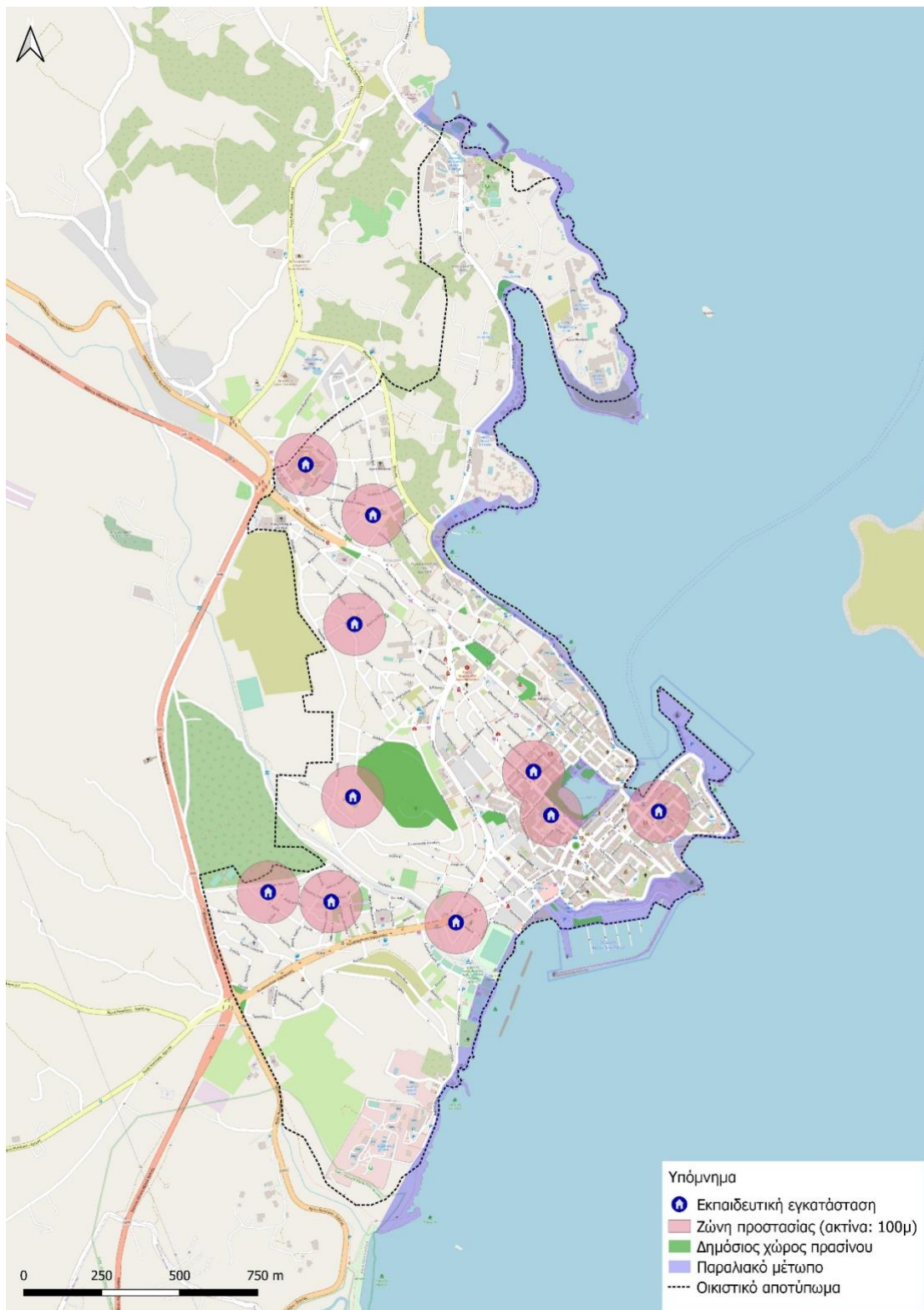




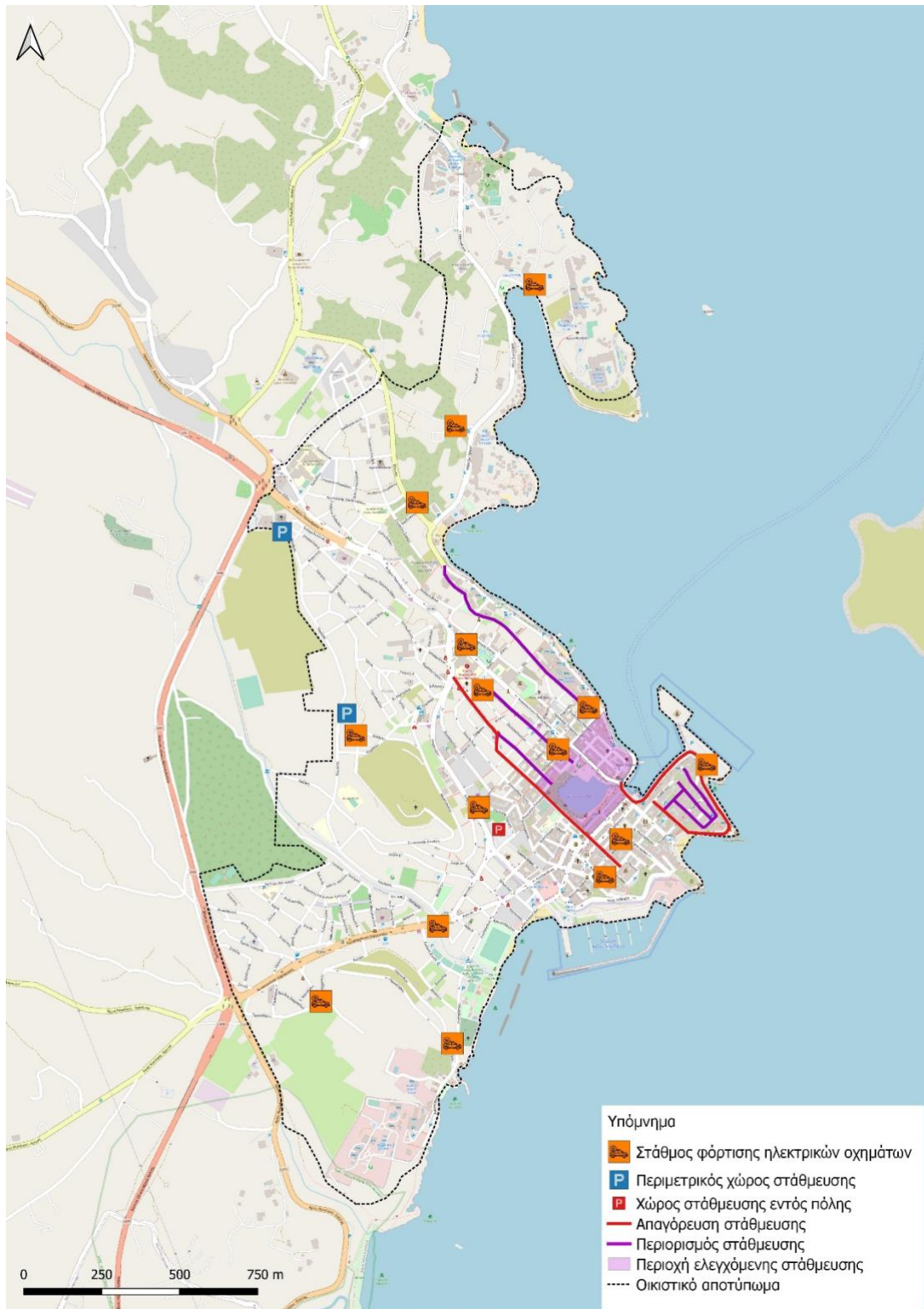
Εικόνα 13: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-15ετία)



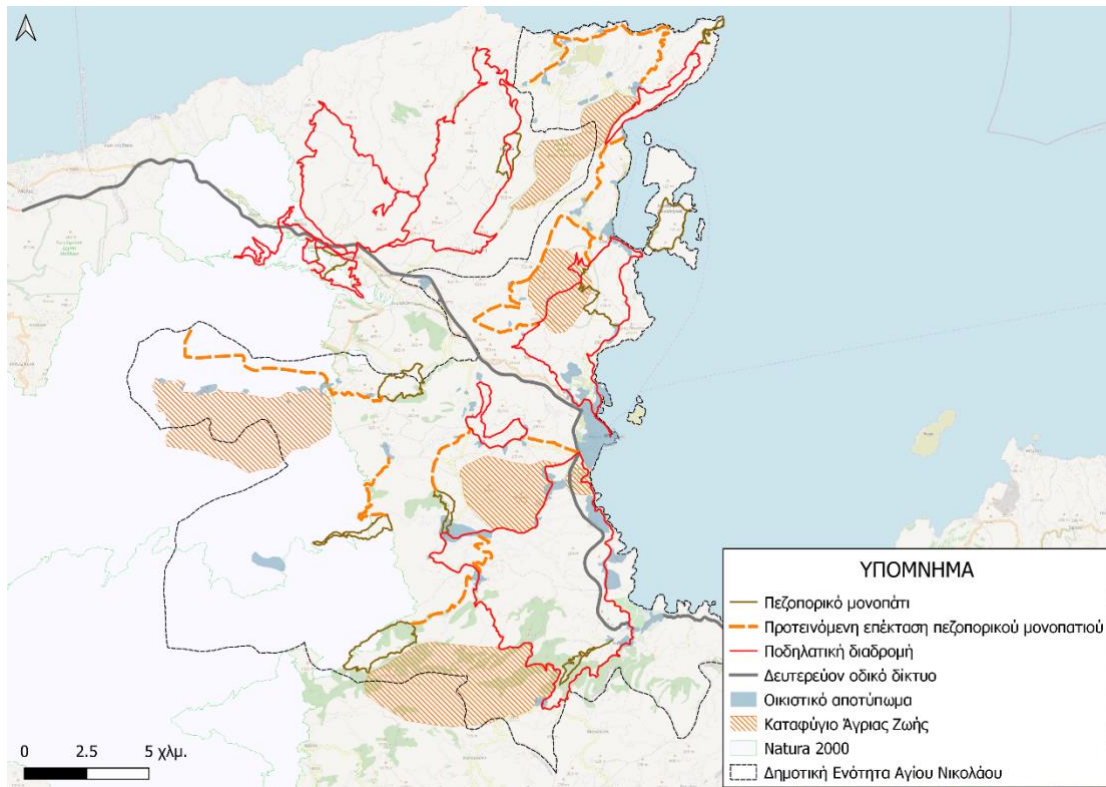
Εικόνα 14: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-15ετία)



Εικόνα 15: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-15ετία)



Εικόνα 16: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-15ετία)



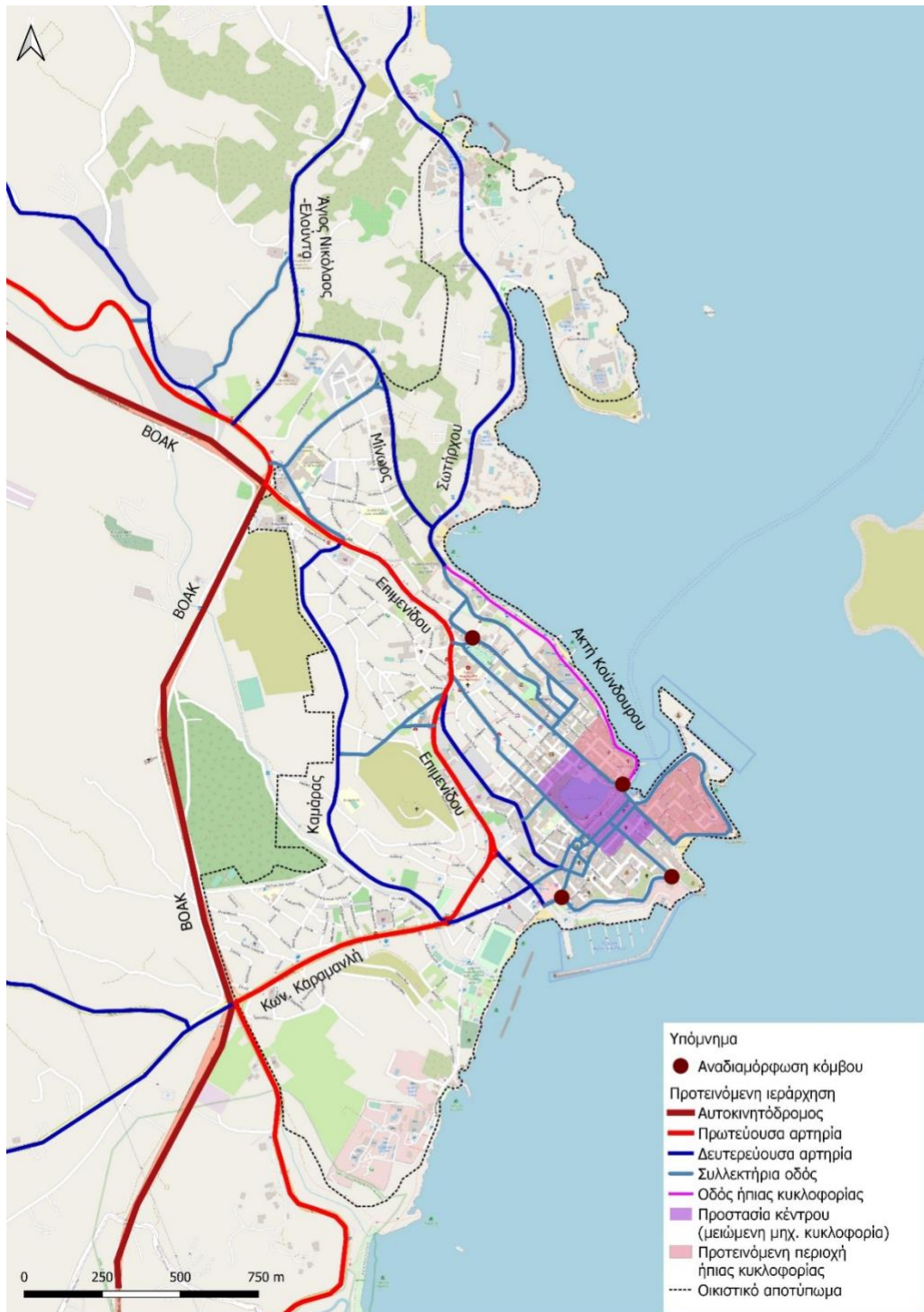
Εικόνα 17: Πεζοπορικά μονοπάτια (ήπιο-15ετία)

## Ριζοσπαστικό σενάριο

### Ορίζοντας 5ετίας

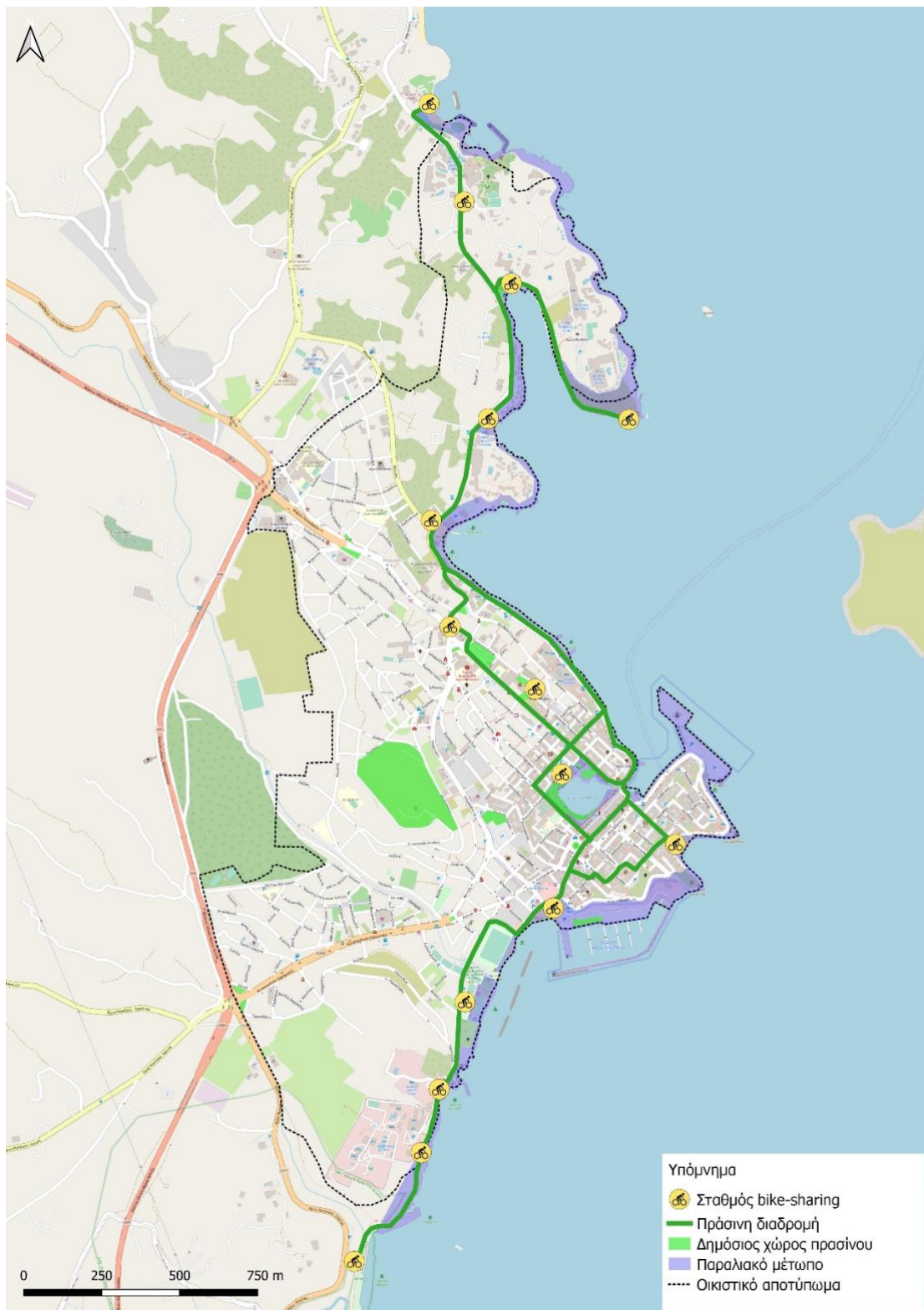
- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αρχιτεκτονικών παρεμβάσεων για μείωση ταχύτητας πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 60,31 στρ.
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 57, 62 στρ.
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 4
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 1
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 39,88 στρ.
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 1236,54 m
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 7643,39 m
- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 15

- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 184,13 στρ.
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 7
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 29,81 km

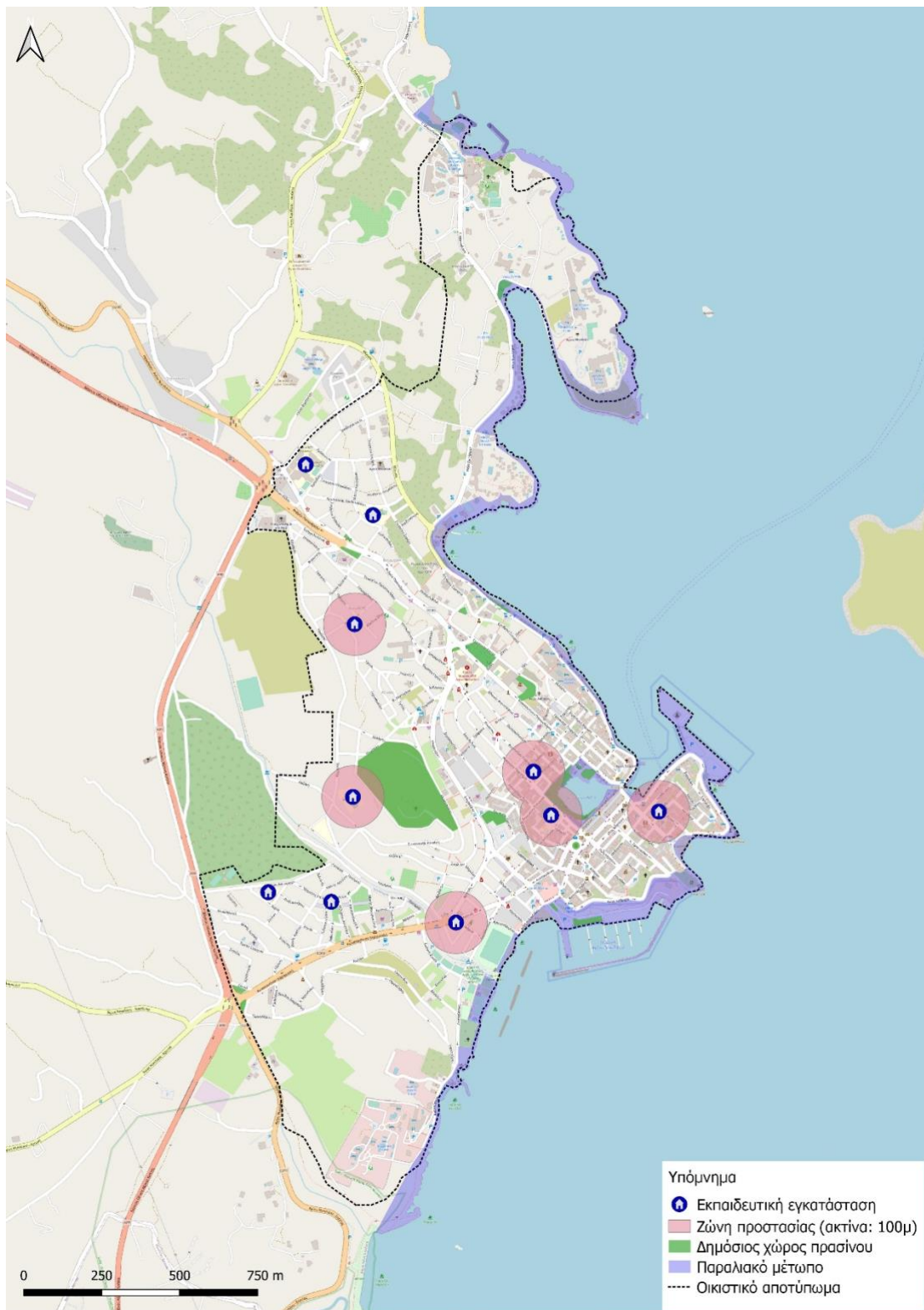


Εικόνα 18: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-5ετία)

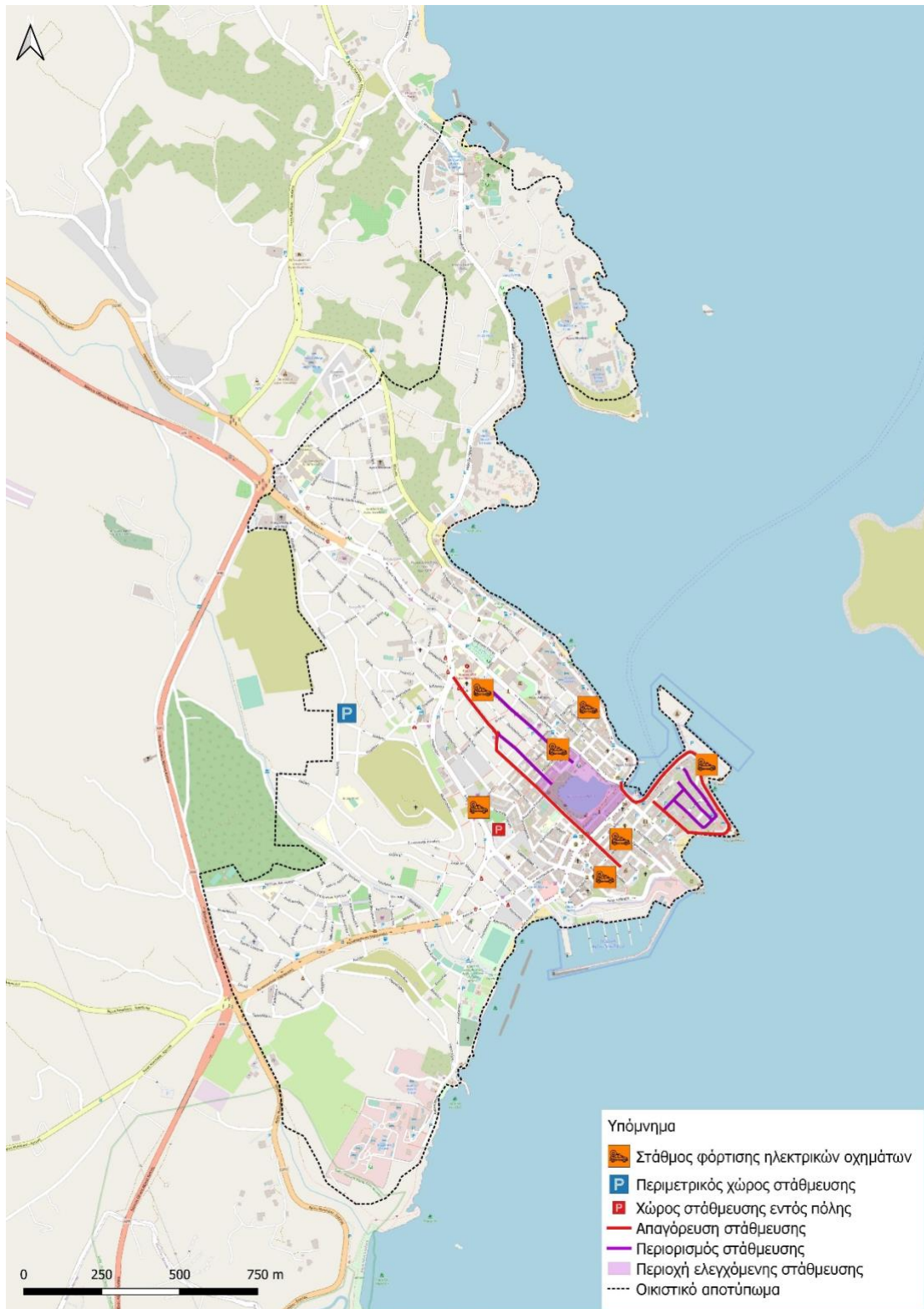




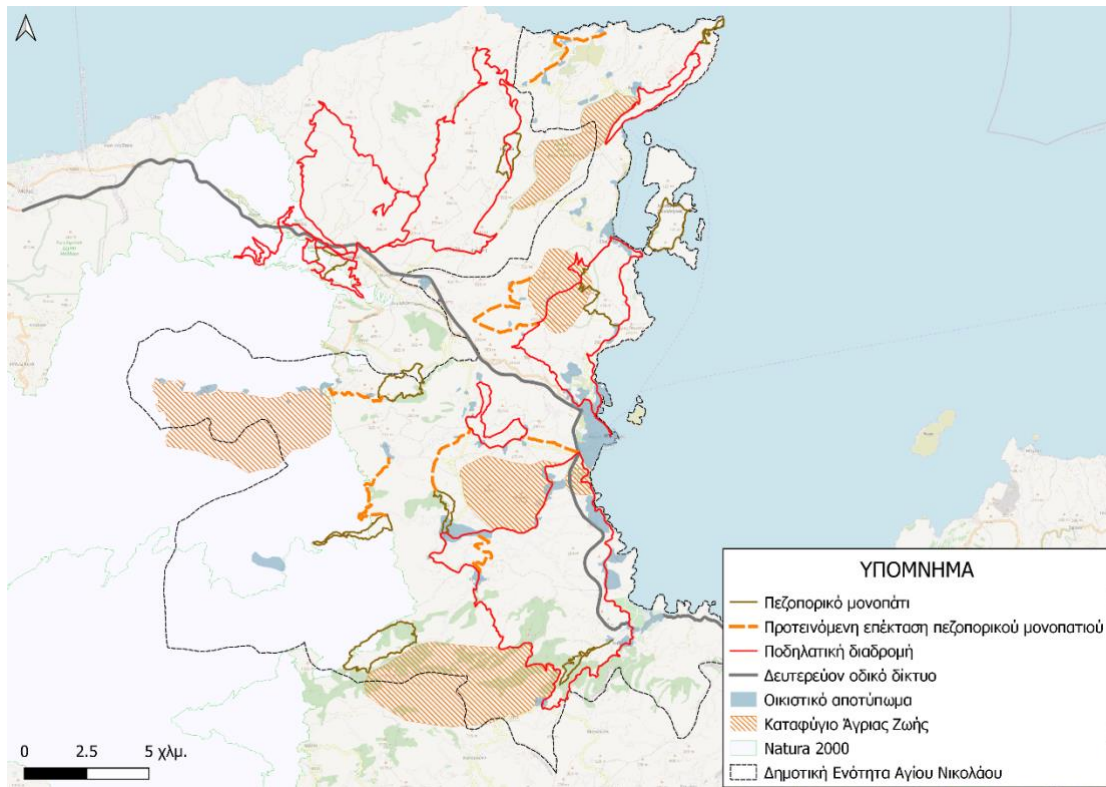
Εικόνα 19: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-5ετία)



Εικόνα 20: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-5ετία)



Εικόνα 21: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-5ετία)

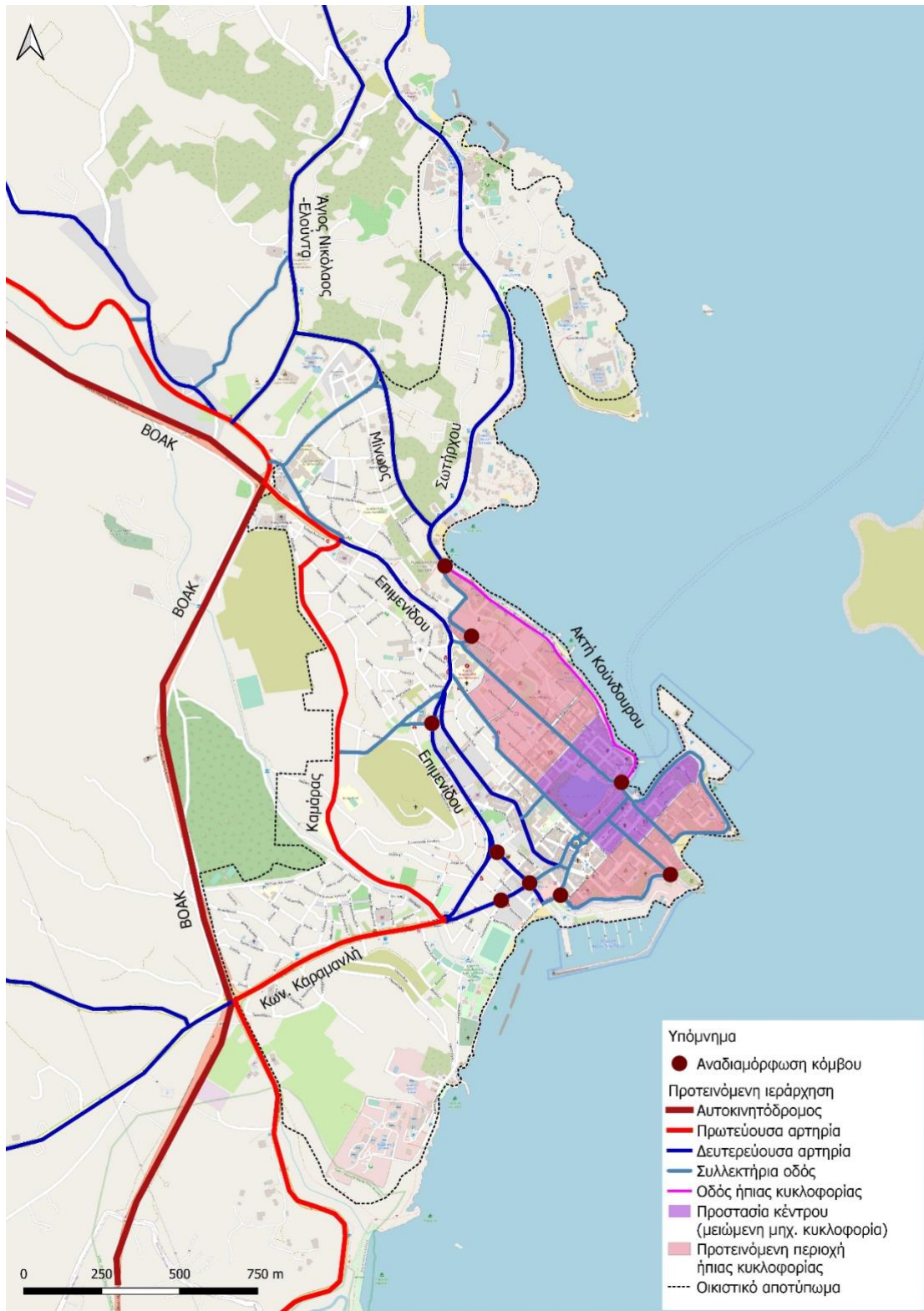


Εικόνα 22: Πεζοπορικά μονοπάτια (ριζοσπαστικό-5ετία)

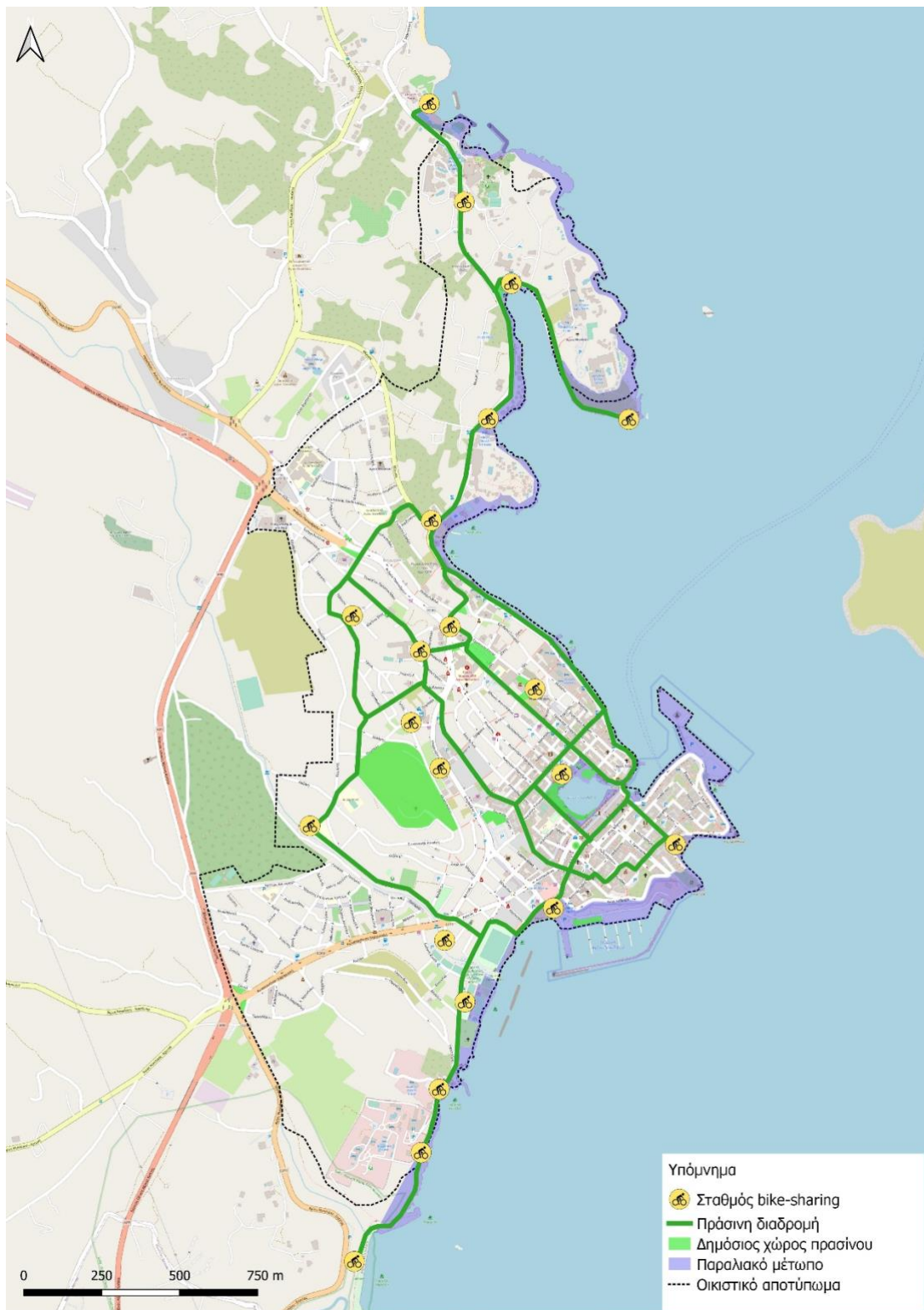
## Ορίζοντας 10ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 207,75 στρ. (αύξηση κατά 147,44 στρ.)
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 94,54 στρ (αύξηση κατά 36,92 στρ.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 9 (αύξηση κατά 5)
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 3 (αύξηση κατά 2)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 59,91 στρ. (αύξηση κατά 20.03 στρ.)
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 1941,44 m (αύξηση κατά 704,9 m)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (30χλμ/ώρα), διαπλάτυση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 11406,7 m (αύξηση κατά 3763, 31 m)

- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 21 (αύξηση κατά 6)
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 246,97 στρ. (αύξηση κατά 62,84 στρ.)
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 16 (αύξηση κατά 9)
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 56,82 km (αύξηση κατά 27,01 km)

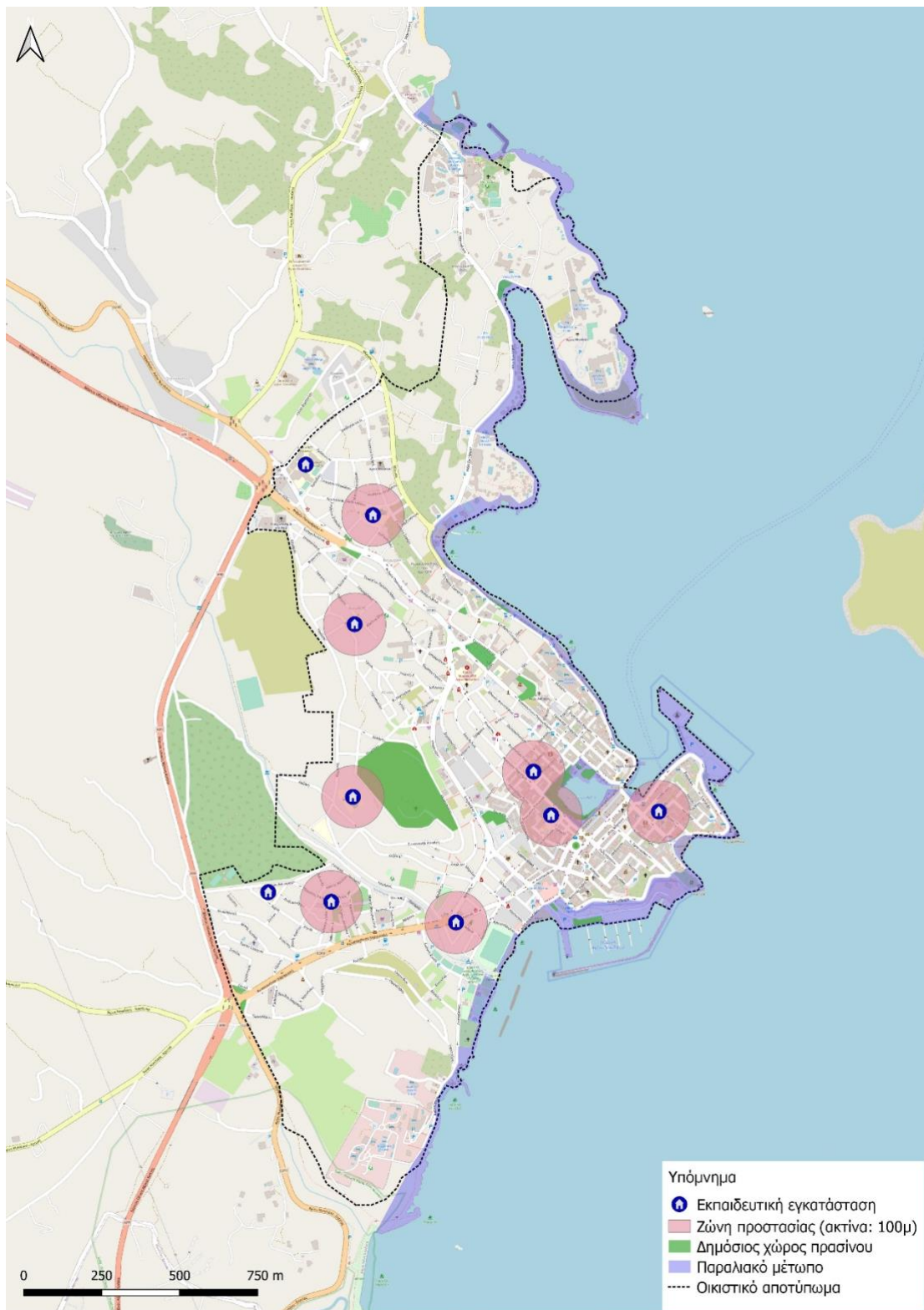


Εικόνα 23: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-10ετία)

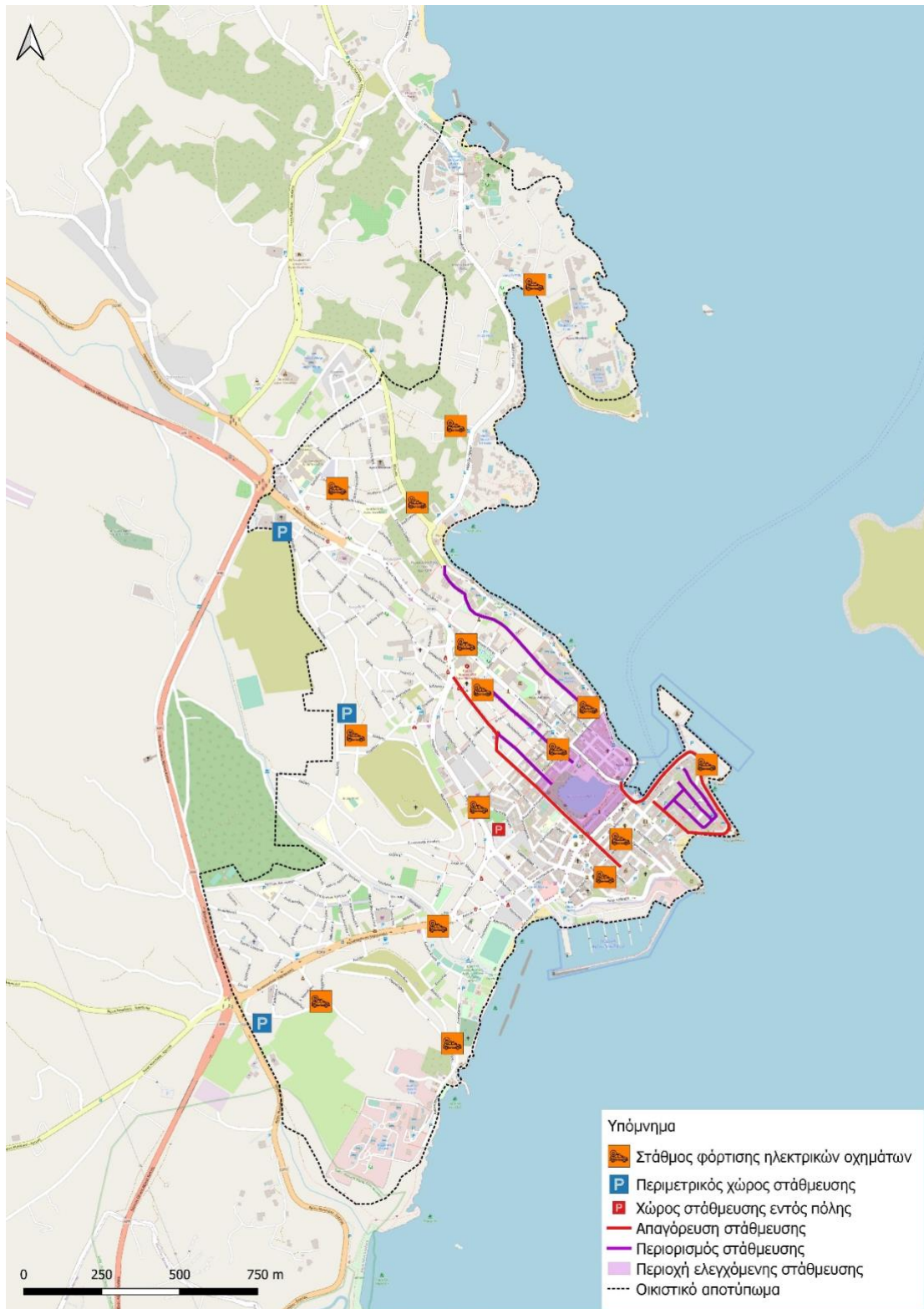


Εικόνα 24: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-10ετία)

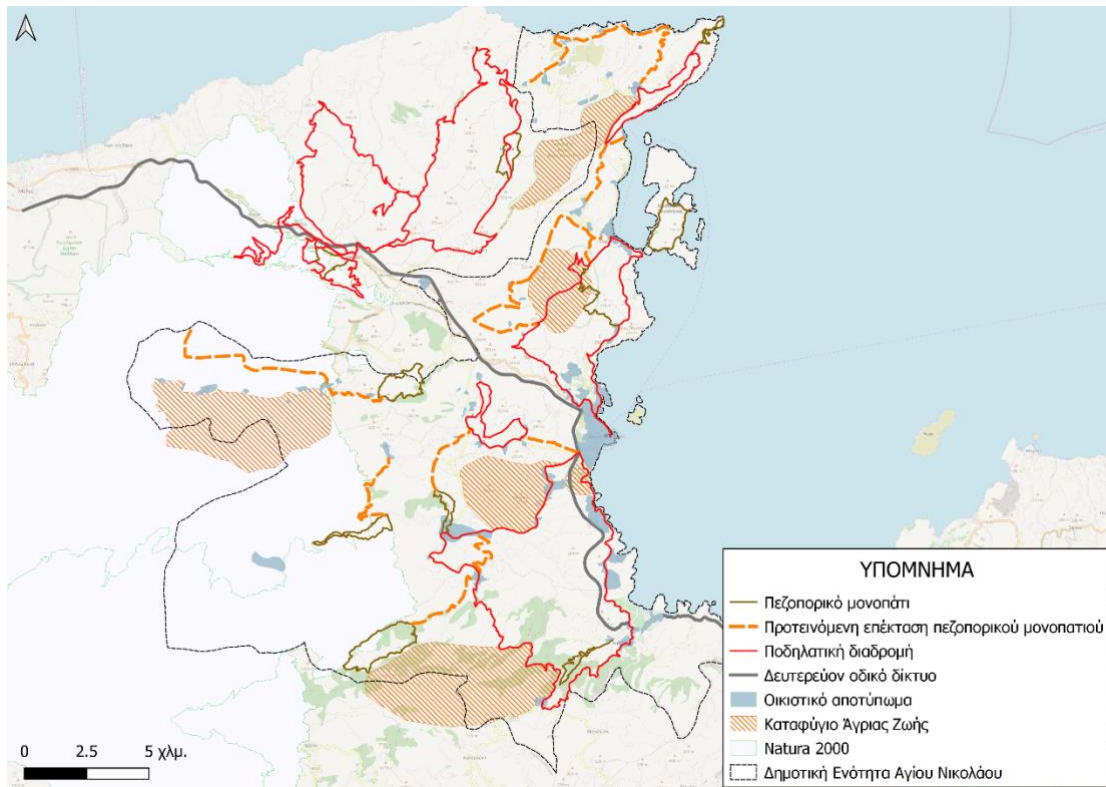




Εικόνα 25: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-10ετία)



Εικόνα 26: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-10ετία)

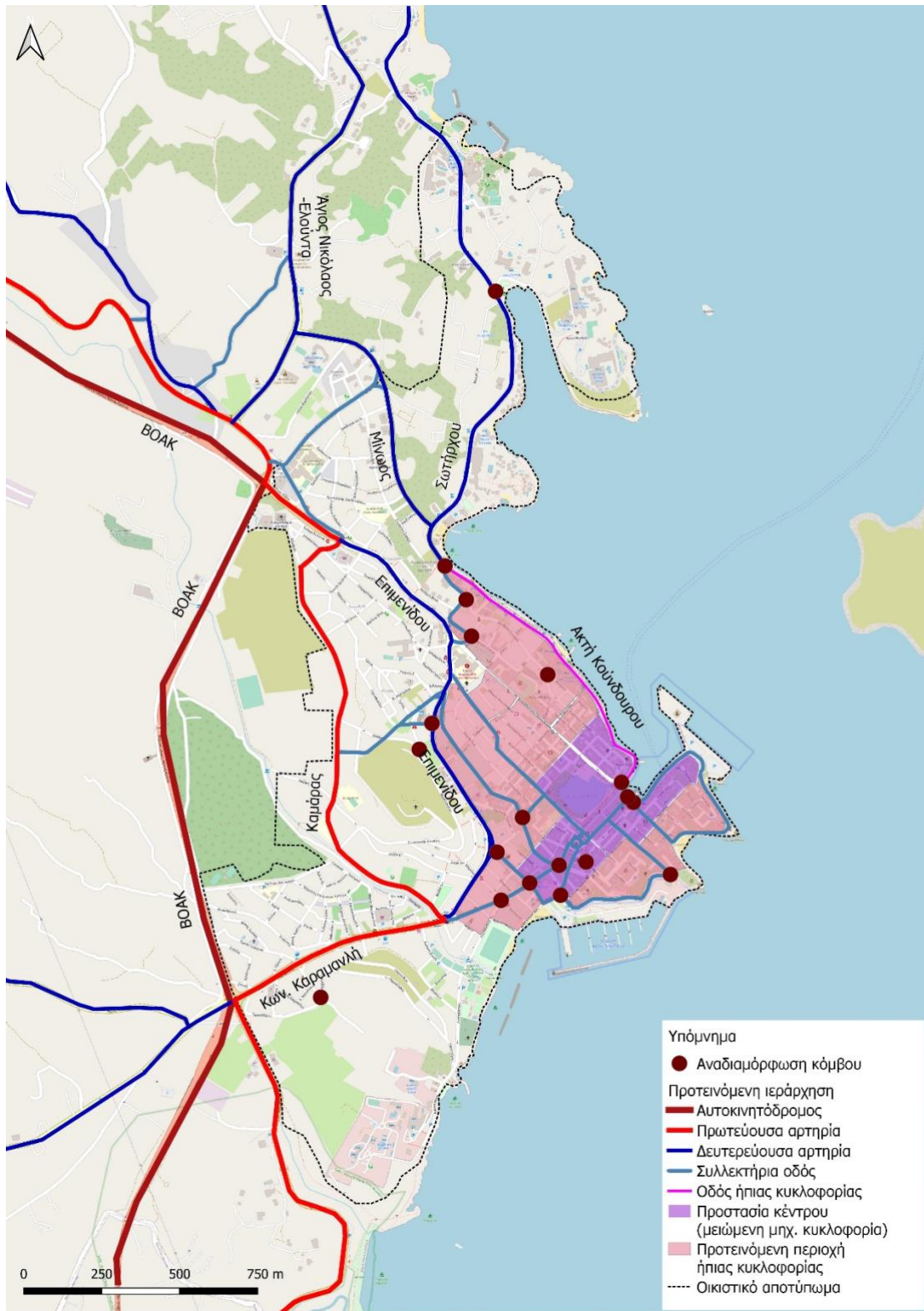


Εικόνα 27: Πεζοπορικά μονοπάτια (ριζοσπαστικό-10ετία)

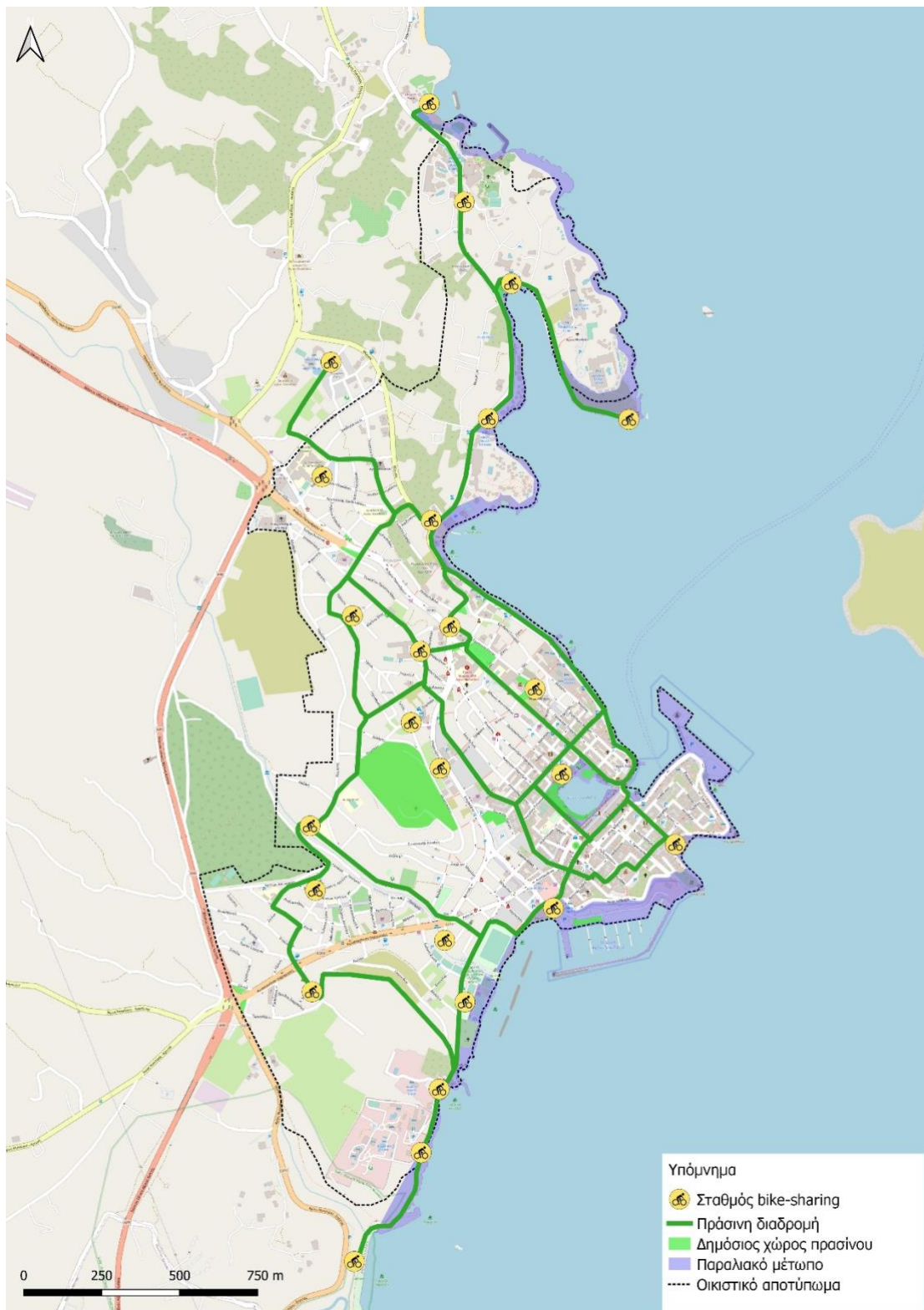
## Ορίζοντας 15ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Αγίου Νικολάου (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας, δημιουργία εσωτερικών και εξωτερικών δακτυλίων)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου), Έκταση: 337,58 στρ. (αύξηση κατά 129,83 στρ.)
- Προστασία κεντρικής περιοχής-Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.), Έκταση: 136,97 στρ. (αύξηση κατά 42,43 στρ.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.), Αριθμός: 19 (αύξηση κατά 10)
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride), Αριθμός: 4 (αύξηση κατά 1)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης, Αριθμός: 1
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης), Έκταση: 124,69 στρ. (αύξηση κατά 64,78 στρ.)
- Περιορισμός στάθμευσης, Μήκος: 3555,26 m (αύξηση κατά 1613,82 m)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (30χλμ/ώρα), διαπλάτυση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα), Μήκος: 13643,2 m (αύξηση κατά 2236,5 m)

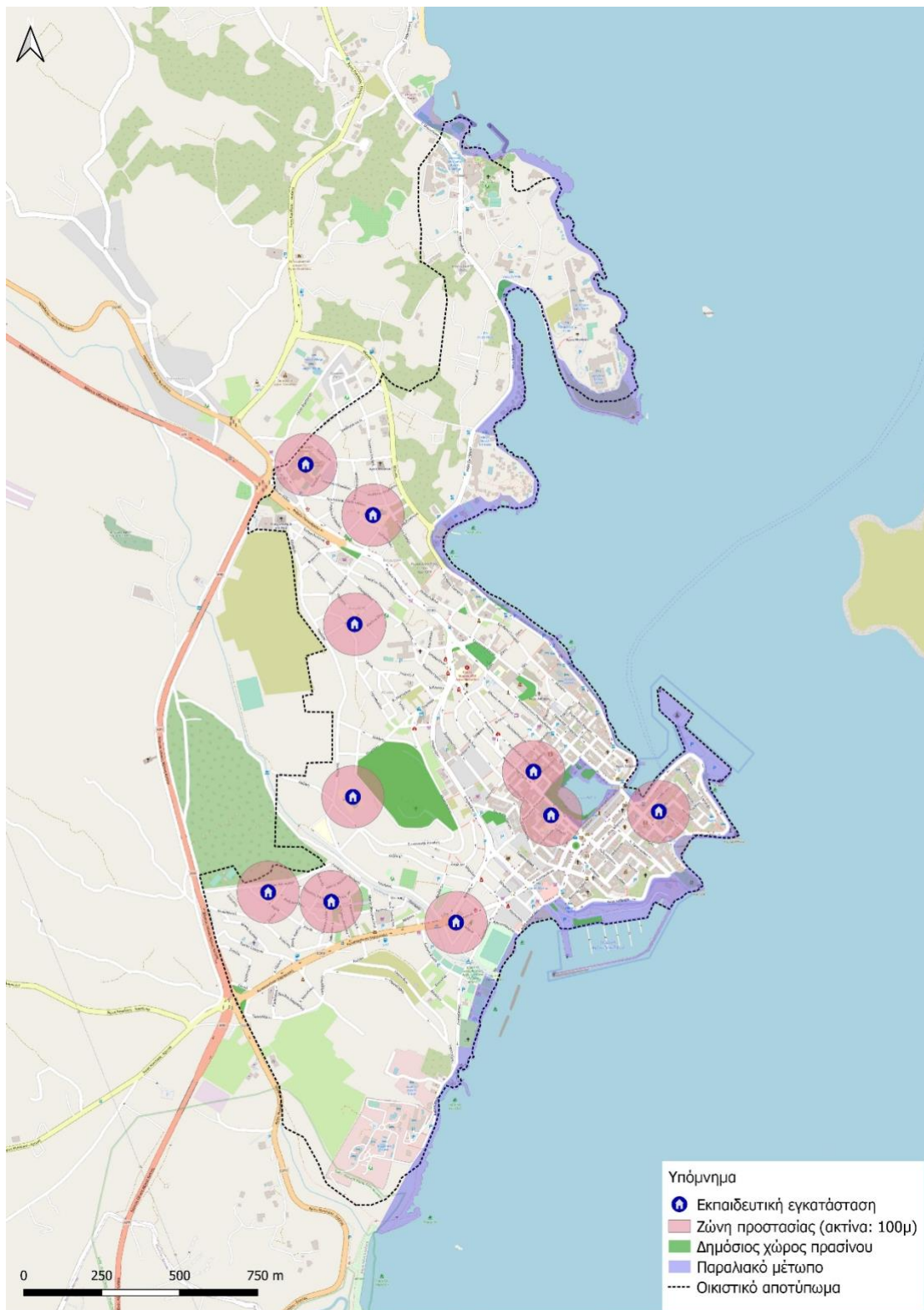
- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing, Αριθμός: 25 (αύξηση κατά 4)
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 100μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.), Έκταση: 309,81 στρ. (αύξηση κατά 62,84 στρ.)
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν), Αριθμός: 21 (αύξηση κατά 5)
- Δημιουργία νέων πεζοπορικών διαδρομών: 86,32 km (αύξηση κατά 29,50 km)



Εικόνα 28: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-15ετία)

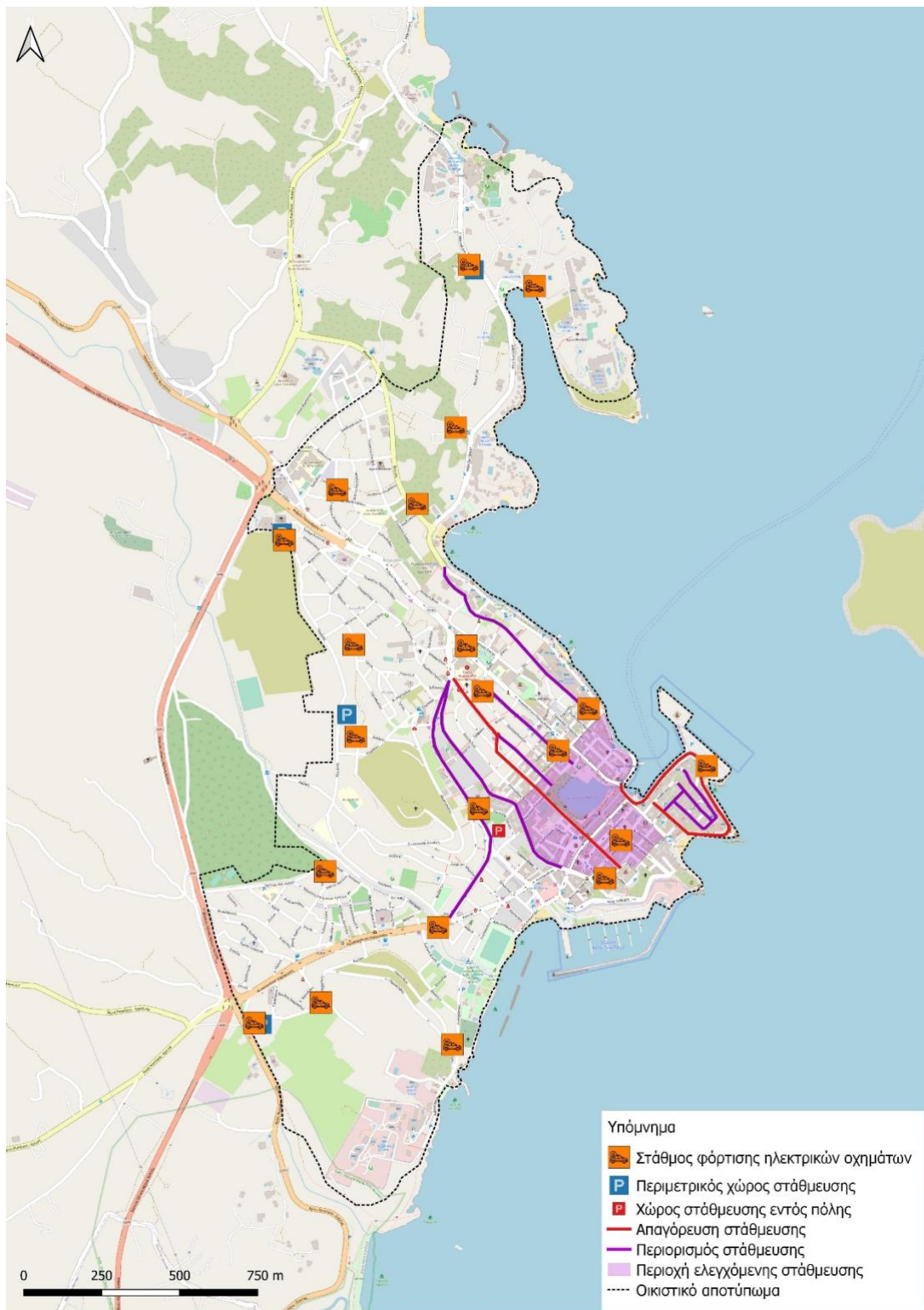


Εικόνα 29: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-15ετία)

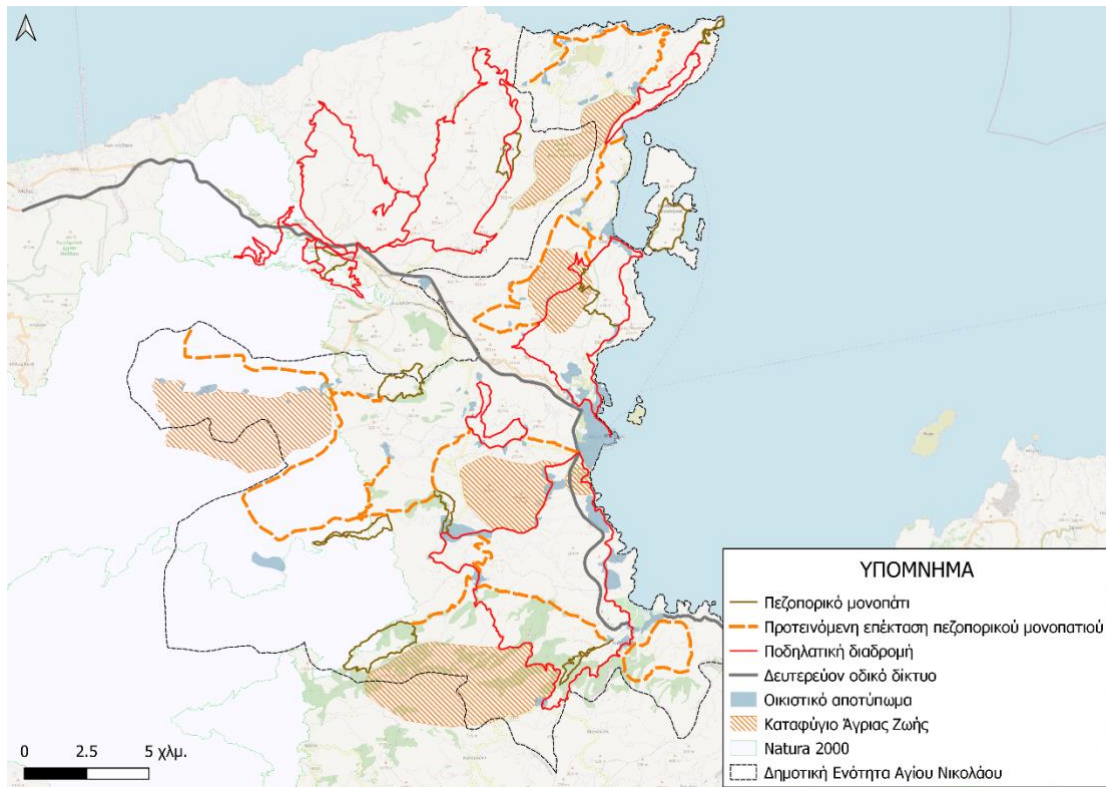


Εικόνα 30: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-15ετία)





Εικόνα 31: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-15ετία)



Εικόνα 32: Πεζοπορικά μονοπάτια (ριζοσπαστικό-15ετία)

Το σύνολο των παραπάνω μέτρων οριστικοποιείται και παρουσιάζεται αναλυτικά στο επόμενο οριστικό παραδοτέο μαζί με την κατάλληλη καθοδήγηση για την εφαρμογή τους.

## **4 Έκθεση αξιολόγησης μέτρων βιώσιμης κινητικότητας**

Η διαμόρφωση των μέτρων ΣΒΑΚ που συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων του ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου πραγματοποιήθηκε με βάση την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, τις διαβουλεύσεις με ενδιαφερόμενους φορείς και πολίτες του Δήμου και την αξιολόγηση της αποδοτικότητας και εφικτότητας τους. Στη συνέχεια, τα μέτρα ομαδοποιήθηκαν σε πακέτα μέτρων και εξειδικεύθηκαν με την ανάπτυξη χαρτών. Κατά τη δραστηριότητα αυτή, το κόστος του κάθε πακέτου μέτρο συγκρίνεται με τα πιθανά μελλοντικά οφέλη, τα οποία θα προκύψουν από την εφαρμογή/υλοποίηση του. Τα οφέλη αναφέρονται σε διάφορα επίπεδα, όπως το περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο, και σχετίζονται με τους στρατηγικούς στόχους και τις προτεραιότητες του ΣΒΑΚ.

### **4.1 Θεωρητικό υπόβαθρο-Μεθοδολογία αξιολόγησης μέτρων**

Μια μεθοδολογία που χρησιμοποιείται συχνά για την αξιολόγηση παρεμβάσεων στο μεταφορικό σύστημα μίας πόλης είναι η Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost-Benefit Analysis ή CBA). Η CBA από μαθηματική άποψη είναι μια εύκολα κατανοητή μέθοδος ακόμα και από πολίτες χωρίς κάποια εξειδικευμένη γνώση. Συγκρίνει το κόστος κατασκευής (cost) ενός έργου με τα μελλοντικά οφέλη (benefit) τα οποία είναι μεταφρασμένα σε χρηματικές (παρούσες) αξίες. Η εκτίμηση του συνολικού όγκου οφελών σε χρηματικές μονάδες δεν αποτελεί μια εύκολη υπόθεση· χρειάζεται ξεχωριστή οικονομοτεχνική μελέτη προκειμένου με κατάλληλα στατιστικά μοντέλα να εκτιμηθούν οι μελλοντικές μεταβολές και οι αντίστοιχες τιμές μετατροπής. Η ανάλυση αυτή δεν είναι απαραίτητη σε έργα με χαμηλό κόστος, καθώς το ρίσκο της επένδυσης είναι εκ των προτέρων χαμηλό.

Τα ΣΒΑΚ εμπεριέχουν ένα συνδυασμό μέτρων βιώσιμης κινητικότητας, των οποίων το κόστος κυμαίνεται από πολύ χαμηλά επίπεδα κόστους (μικρότερο από 10 χιλιάδες ευρώ) έως και πολύ υψηλά επίπεδα κόστους (μεγαλύτερο από 5 εκατομμύρια ευρώ). Παράλληλα, η πλειονότητα των μέτρων συνδέεται με εξωτερικές (ή έμμεσες) επιπτώσεις, οι οποίες είναι πολύ δύσκολο να προ-εκτιμηθούν ποσοτικά. Για παράδειγμα η ανάπλαση των τοπικών κέντρων μιας πόλης συμβάλει άμεσα στην αναβάθμιση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος. Η μεταβολή αυτή μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας μιας περιοχής και σε έμμεση ενδυνάμωση της τοπικής επιχειρηματικότητας.

Το πρόγραμμα CIVITAS SUMPs-UP (2018) προτείνει τη χρήση της CBA σε συνδυασμό με την Πολυκριτηριακή Ανάλυση Αξιολόγησης (Multi-Criteria Analysis ή MCA). Η MCA παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής όχι μόνο ποσοτικών αλλά και ποιοτικών κριτηρίων για τη διενέργεια αξιολόγησης. Το ερευνητικό πρόγραμμα EVIDENCE (2014) αναφέρει ότι λόγω της ύπαρξης πολλαπλών εξωτερικών οφελών, η διενέργεια μιας CBA με ακριβείς οικονομικές προβλέψεις είναι πρακτικά αδύνατη. Ωστόσο, όταν συνδυάζεται η MCA με την CBA, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην κατανομή των βαρών προκειμένου τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά κριτήρια να μην συμβάλουν σε μεγαλύτερο βαθμό, στο τελικό αποτέλεσμα, σε σχέση με τα

οικονομικά κριτήρια. Τέλος, το ερευνητικό πρόγραμμα TIDE (2012) παρουσιάζει διάφορες καλές πρακτικές χρήσης CBA και MCA. Παρατηρείται ότι σε μέτρα που σχετίζονται με την κατασκευή μεγάλων υποδομών τότε η ανάλυση κόστους-οφέλους είναι αναγκαία, όχι όμως εντός του ΣΒΑΚ αλλά μετέπειτα κατά τη μελέτη ωρίμανσης που απαιτείται σε αυτές τις περιπτώσεις να εκπονηθεί.

Με βάση τα παραπάνω έχει αναπτυχθεί το εργαλείο Urban Nodes Assessment Tool από την Panteia και την Rupprecht Consult που συνδυάζει τις δύο μεθόδους που αναφέρθηκαν πριν και επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπτώσεων μέτρων σε σχέση με τους στρατηγικούς στόχους του ΣΒΑΚ. Το εργαλείο αυτό αξιοποιήθηκε στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου. Κατά την ανάλυση πραγματοποιήθηκαν οι αναγκαίες τροποποιήσεις στο εργαλείο λαμβάνοντας υπόψη τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και του στόχους του παρόν ΣΒΑΚ. Σε πρώτη φάση, παρουσιάζονται συνοπτικά τα μέτρα ΣΒΑΚ και πραγματοποιούνται οι αναγκαίες προμετρήσεις, ώστε σε δεύτερη φάση να υπολογιστεί το κόστος τους. Τα μέτρα ομαδοποιούνται σε πακέτα μέτρων, τα οποία θέτονται προς αξιολόγηση. Στην επόμενη φάση, εκτιμώνται ποιοτικά οι επιπτώσεις των πακέτων μέτρων με βάση διάφορα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά κριτήρια, τα οποία σχετίζονται και με του στόχους του ΣΒΑΚ. Για την αξιολόγηση των οφελών τους, αξιοποιείται μια κλίμακα βαθμολόγησης από το 0 έως το 10, η οποία παρουσιάζεται στη συνέχεια. Το κόστος του κάθε μέτρου συμβάλει κατά 15% στο αποτέλεσμα της αξιολόγησης. Για τα υπόλοιπα κριτήρια χρησιμοποιούνται διαφορετικά πακέτα βαρών με διαφορετικό προσανατολισμό. Πολλαπλασιάζοντας τις βαθμολογίες ανά κριτήριο με τα αντίστοιχα βάρη προκύπτουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης ανά μέτρο.

## 4.2 Προεκτίμηση κόστους μέτρων

Όπως έχει αναφερθεί, τα προτεινόμενα μέτρα ομαδοποιούνται σε συνολικά 10 πακέτα μέτρων, για τα οποία θα πρέπει να εκτιμηθεί το συνολικό τους κόστος. Για να γίνει αυτό πραγματοποιήθηκαν προ-μετρήσεις με βάση τους σχεδιασμούς εξειδίκευσης μέτρων ΣΒΑΚ που παρουσιάζονται με λεπτομέρεια στους επισυναπτόμενους χάρτες. Προέκυψε διαφορά στο συνολικό κόστος μεταξύ του ριζοσπαστικού και του ήπιου σεναρίου, καθώς το μέγεθος των παρεμβάσεων ανά μέτρο διαφέρει σημαντικά. Ο Πίνακας 9 παρουσιάζει τα τελικά αποτελέσματα της κοστολόγησης μέτρων ΣΒΑΚ ανά πακέτο μέτρων.

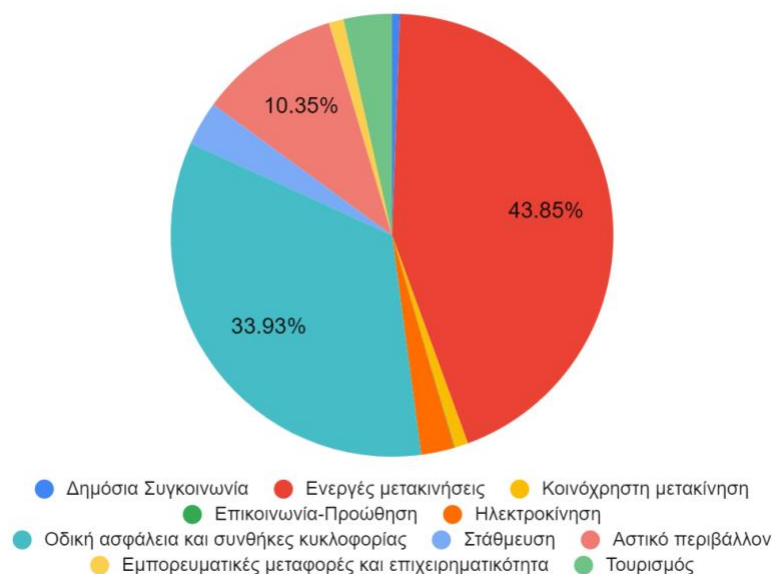
Πίνακας 9: Κοστολόγηση ανά πακέτο μέτρων ΣΒΑΚ

Κωδικός πακέτου μέτρων	Όνομα πακέτου μέτρων	Ήπιο σενάριο		Ριζοσπαστικό σενάριο	
		Τελικό Κόστος	Ποσοστό επί του συνολικού	Τελικό Κόστος	Ποσοστό επί του συνολικού
ΠΜ1	Δημόσια Συγκοινωνία	€80,000.00	0.57%	€250,000.00	0.91%
ΠΜ2	Ενεργές μετακινήσεις	€6,111,240.00	43.85%	€11,427,280.00	41.78%

ΠΜ3	Κοινόχρηστη μετακίνηση	€140,000.00	1.00%	€330,000.00	1.21%
ΠΜ4	Επικοινωνία-Πρώθηση	€5,000.00	0.04%	€5,000.00	0.02%
ΠΜ5	Ηλεκτροκίνηση	€337,500.00	2.42%	€880,000.00	3.22%
ΠΜ6	Οδική ασφάλεια και συνθήκες κυκλοφορίας	€4,728,170.00	33.93%	€9,935,887.50	36.33%
ΠΜ7	Στάθμευση	€450,000.00	3.23%	€650,000.00	2.38%
ΠΜ8	Αστικό περιβάλλον	€1,441,986.25	10.35%	€1,805,311.25	6.60%
ΠΜ9	Εμπορευματικές μεταφορές και επιχειρηματικότητα	€150,000.00	1.08%	€150,000.00	0.55%
ΠΜ10	Τουρισμός	€492,050.00	3.53%	€1,915,800.00	7.00%
	<b>Σύνολο</b>	<b>€13,935,946.25</b>		<b>€27,349,278.75</b>	

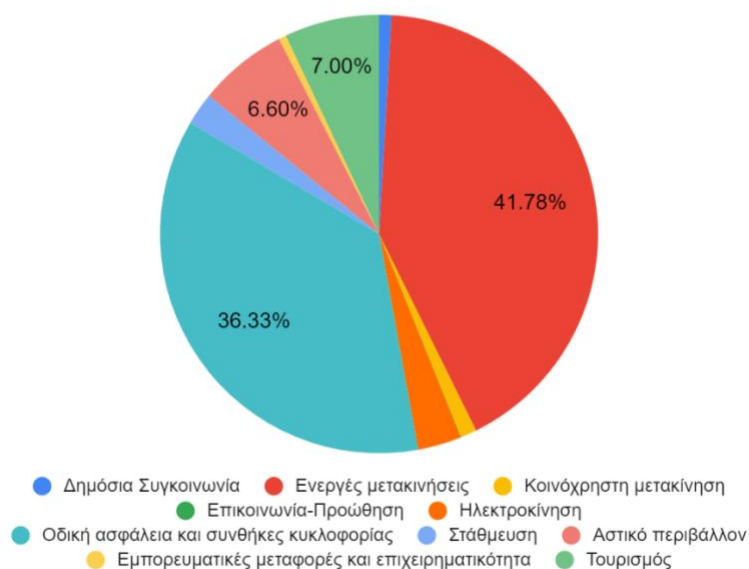
Όπως είναι φανερό το συνολικό κόστος του ριζοσπαστικού σεναρίου είναι παραπάνω από το διπλάσιο σε σύγκριση με το ήπιο σενάριο. Σε κάθε περίπτωση, περίπου το 40% των δαπανών κατανέμονται σε έργα για τη βελτίωση των υποδομών του πεζού και ποδηλάτη. Τα έργα παρέμβασης στο οδικό δίκτυο για την ενίσχυση της οδικής ασφάλειας καταλαμβάνουν ένα ποσοστό μεταξύ 33% και 36%. Ακόμα υπάρχει πρόβλεψη στο παρόν ΣΒΑΚ για έργα βελτίωσης του αστικού περιβάλλοντος. Προεκτιμάται ένα κόστος μεταξύ 1.4 και 1.8 εκατομμύριο ευρώ για την υλοποίηση των συγκεκριμένων μέτρων. Στο ριζοσπαστικό σενάριο επίσης προτείνονται μέτρα για ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως είναι ο ποδηλατικός τουρισμός και ο περιπατητικός. Για το λόγο αυτό παρατηρείται σημαντική διαφορά στο συνολικό κόστος του ΠΜ10 μεταξύ του ήπιου σεναρίου και του ριζοσπαστικού σεναρίου. Στην επόμενη σελίδα, παρουσιάζεται διαγραμματικά η κατανομή του κόστους των πακέτων μέτρων ανά σενάριο.

### Κατανομή προϋπολογισμού ΣΒΑΚ (ήπιο σενάριο)



Σχήμα 1: Κατανομή προϋπολογισμού μέτρων ΣΒΑΚ στο ήπιο σενάριο

### Κατανομή προϋπολογισμού ΣΒΑΚ (ριζοσπαστικό σενάριο)



Σχήμα 2: Κατανομή προϋπολογισμού μέτρων ΣΒΑΚ στο ήπιο σενάριο

Στον Πίνακα 10 παρουσιάζεται με περισσότερη λεπτομέρεια ο υπολογισμός του κόστους ανά μέτρο ΣΒΑΚ. Δίνονται ποσοτικά στοιχεία σε σχέση με τις μεταβολές που προτείνεται να πραγματοποιηθούν μετά το πέρας της 15ετίας. Οι μεταβολές αυτές συνδέονται άμεσα με τους ποσοτικούς στόχους που τέθηκαν για τον Δήμο Αγίου Νικολάου. Παράλληλα, η ύπαρξη σεναρίων δίνει στον Δήμο την απαραίτητη ευελιξία ώστε να επιλέξει το μέγεθος των παρεμβάσεων που επιθυμεί να πραγματοποιήσει ανά μέτρο ΣΒΑΚ.

Πίνακας 10: Λεπτομερείς κοστολόγηση μέτρων ΣΒΑΚ

Κωδικός πακέτου μέτρων	Μέτρο	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδας	Ήπιο σενάριο		Ριζοσπαστικό σενάριο	
				Ποσότητα	Τελικό κόστος	Ποσότητα	Τελικό κόστος
ΠΜ1	1.1 Ανάπτυξη συστήματος συλλογικών μετακινήσεων με ταξί	1 μονάδα	€30,000.00	1.00	€30,000.00	1.00	€30,000.00
ΠΜ1	1.2 Διαχείριση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας on demand (mini-bus)	1 μονάδα	€100,000.00		€0.00	1.00	€100,000.00
ΠΜ1	1.3 Αύξηση της συχνότητας των λεωφορειακών γραμμών του ΚΤΕΛ (διαδημοτικές γραμμές)	1 μονάδα			€0.00		€0.00
ΠΜ1	1.4 Εγκατάσταση συστήματος τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών	ανά στάση	€5,000.00	10.00	€50,000.00	24.00	€120,000.00
ΠΜ2	2.1 Δημιουργία ποδηλατικών υποδομών μικτής χρήσης	ανά χιλιόμετρο μεικτής υποδομής	€50,000.00	3.60	€180,000.00	6.82	€341,000.00
ΠΜ2	2.2 Δημιουργία αποκλειστικών ποδηλατικών υποδομών και λωρίδων ποδηλάτων	ανά χιλιόμετρο αποκλειστικής υποδομής	€125,000.00	1.80	€225,000.00	3.41	€426,250.00
ΠΜ2	2.3 Τοποθέτηση ειδικών θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου στο κέντρο και στους βασικούς προορισμούς	ανά σταθμό στάθμευσης	€1,000.00	14.00	€14,000.00	27.00	€27,000.00
ΠΜ2	2.4 Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης	ανά τετραγωνικό μέτρο	€150.00	5,000.00	€750,000.00	10,000.00	€1,500,000.00
ΠΜ2	2.5 Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)	ανά τετραγωνικό μέτρο	€150.00	12,500.00	€1,875,000.00	25,000.00	€3,750,000.00

ΠΜ2	2.6 Εκτεταμένη πεζοδρόμηση κεντρικής περιοχής	ανά τετραγωνικό μέτρο	€200.00	12,918.70	€2,583,740.00	22,550.65	€4,510,130.00
ΠΜ2	2.7 Πύκνωση διαβάσεων - ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων- ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων	ανά έξυπνη διάβαση	€10,000.00	10.00	€100,000.00	20.00	€200,000.00
ΠΜ2	2.8 Κατασκευή υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλατύνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)	ανά χιλιόμετρο	€3,000.00	69.50	€208,500.00	119.30	€357,900.00
ΠΜ2	2.9 Τοποθέτηση sea track στις παραλίες	ανά sea track	€35,000.00	5.00	€175,000.00	9.00	€315,000.00
ΠΜ3	3.1 Ανάπτυξη συστήματος μικροκινητικότητας	1 μονάδα	€50,000.00		€0.00	1.00	€50,000.00
ΠΜ3	3.2 Ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων	ανά σταθμό	€10,000.00	14.00	€140,000.00	25.00	€250,000.00
ΠΜ3	3.3 Ανάπτυξη συστήματος car pooling	1 μονάδα	€30,000.00		€0.00	1.00	€30,000.00
ΠΜ4	4.1 Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις	1 μονάδα	€5,000.00	1.00	€5,000.00	1.00	€5,000.00
ΠΜ5	4.2 Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού	ανά workshop	€2,500.00	5.00	€12,500.00	10.00	€25,000.00
ΠΜ6	4.3 Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών	ανά εκδήλωση	€2,500.00	4.00	€10,000.00	8.00	€20,000.00
ΠΜ5	5.1 Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημόσιας συγκοινωνίας	Λεωφορεία mini bus	€250,000.00	1.00	€250,000.00	3.00	€750,000.00
ΠΜ5	5.2 Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων	ανά σταθμό φόρτισης	€5,000.00	15.00	€75,000.00	21.00	€105,000.00
ΠΜ6	6.1 Αλλαγή/ μείωση ορίων ταχύτητας	ανά πινακίδα	€80.00	909.00	€72,720.00	1,818.00	€145,440.00



ΠΜ6	6.2 Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας	ανά τετραγωνικό μέτρο	€50.00	13,554.60	€677,730.00	45,910.55	€2,295,527.50
ΠΜ6	6.3 Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας	ανά διασταύρωση	€150,000.00	9.00	€1,350,000.00	19.00	€2,850,000.00
ΠΜ6	6.4 Αναβάθμιση-Διαμόρφωση κόμβων εισόδου στους οικισμούς	ανά κόμβο	€50,000.00	6.00	€300,000.00	12.00	€600,000.00
ΠΜ6	6.5 Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης	ανά χιλιόμετρο	€400.00	69.30	€27,720.00	112.30	€44,920.00
ΠΜ6	6.6 Μονοδρομήσεις οδών	ανά πινακίδα	€80.00	500.00	€40,000.00	1,000.00	€80,000.00
ΠΜ6	6.7 Δημιουργία περιφερειακών οδών περιμετρικά των οικισμών για την αποφυγή διαμπερών ροών	ανά οικισμό	€750,000.00	3.00	€2,250,000.00	5.00	€3,750,000.00
ΠΜ6	6.8 Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου		€0.00		€0.00		€0.00
ΠΜ6	6.9 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ φωτεινοί σηματοδότες, αυτόνομα οχήματα, δημόσια συγκοινωνία, κτλ	1 μονάδα	€150,000.00	0.00	€0.00	1.00	€150,000.00
ΠΜ7	7.1 Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)	ανά χώρο park n ride	€100,000.00	3.00	€300,000.00	5.00	€500,000.00
ΠΜ7	7.2 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)	1 μονάδα	€150,000.00	1.00	€150,000.00	1.00	€150,000.00
ΠΜ8	8.1 Αντικατάσταση υλικών ασφαλτόστρωσης στις οδούς του Δήμου	ανά χιλιόμετρο	€20,000.00	2.60	€52,000.00	4.50	€90,000.00
ΠΜ8	8.2 Δημιουργία πράσινων διαδρομών για ενθάρρυνση των ενεργών μετακινήσεων	ανά χιλιόμετρο	€50,000.00	7.20	€360,000.00	13.60	€680,000.00

ΠΜ8	8.3 Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων	1 μονάδα	€50,000.00		€0.00	1.00	€50,000.00
ΠΜ8	8.4 Παρεμβάσεις ανάπλασης και κυκλοφοριακών ρυθμίσεων σε περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων	ανά τετραγωνικό μέτρο	€25.00	41,199.45	€1,029,986.25	39,412.45	€985,311.25
ΠΜ9	9.1 Δημιουργία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας	1 μονάδα	€150,000.00	1.00	€150,000.00	1.00	€150,000.00
ΠΜ9	9.2 Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας	ανά κέντρο	€400,000.00	1.00	€400,000.00	2.00	€800,000.00
ΠΜ9	9.3 Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις	1 μονάδα	€100,000.00		€0.00	1.00	€100,000.00
ΠΜ10	10.1 Ανάδειξη πολύτιμων χώρων πχ αρχαιολογικοί	1 μονάδα	€1,000,000.00	0.00	€0.00	1.00	€1,000,000.00
ΠΜ10	10.2 Δράσεις ποδηλατικού τουρισμού (πχ καμπάνιες)	1 μονάδα	€50,000.00	1.00	€50,000.00	2.00	€100,000.00
ΠΜ10	10.3 Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	1 μονάδα	€75,000.00	4.00	€300,000.00	8.00	€600,000.00
ΠΜ10	10.4 Δημιουργία πεζοπορικών-περιπατητικών μονοπατιών	ανά χιλιόμετρο	€2,500.00	56.82	€142,050.00	86.32	€215,800.00

### 4.3 Εκτίμηση μελλοντικών επιπτώσεων

Επόμενο βήμα είναι εκτίμηση των επιπτώσεων των μέτρων ΣΒΑΚ στον περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό τομέα. Δημιουργήθηκε μια λίστα 11 κριτηρίων και με βάση αυτά εκτιμήθηκαν ποιοτικά οι μελλοντικές θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις ανά πακέτο μέτρων. Τα επιλεγμένα κριτήρια είναι: 1) κατανάλωση ενέργειας, 2) εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, 3) επίπεδα θορύβου, 4) ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος, 5) κόστος μετακινήσεων, 6) κυκλοφοριακή συμφόρηση, 7) τοπική οικονομία, 8) υγεία, 9) επίπεδο οδικής ασφάλειας, 10) βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας και 11) προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών.

Σε μια Πολυκριτηριακή Ανάλυση, τα ποιοτικά δεδομένα μπορούν να εισαχθούν με τη χρήση συγκεκριμένης βαθμολογίας. Συνεπώς, για τη σωστή βαθμολόγηση των θετικών ή αρνητικών επιπτώσεων ανά κριτήριο, αναπτύχθηκε μια αντικειμενική κλίμακα βαθμολόγησης (από το 0 έως το 10), η οποία περιγράφεται αναλυτικά στον Πίνακα 11.

Πίνακας 11: Κλίμακες βαθμολόγησης επιπτώσεων πακέτων μέτρων

Κριτήριο	Κλίμακα 0-10		
	Βαθμός 10	Βαθμός 5	Βαθμός 0
<b>Ατμοσφαιρική ρύπανση</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στη βελτίωση της ποιότητας αέρα	Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στην υποβάθμιση/αναβάθμιση της ποιότητας αέρα	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στην υποβάθμιση της ποιότητας αέρα
<b>Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή)</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
<b>Επίπεδα θορύβου</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των επιπέδων αστικού θορύβου	Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση επιπέδων αστικού θορύβου	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των επιπέδων αστικού θορύβου
<b>Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αναβάθμιση ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος	Καμία συμβολή του μέτρου στην υποβάθμιση/αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην υποβάθμιση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος

<b>Κόστος καθημερινών μετακινήσεων</b>	Πολύ υψηλή μείωση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου	Καμία αύξηση/μείωση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου	Πολύ υψηλή αύξηση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου
<b>Κυκλοφοριακή συμφόρηση</b>	Πολύ υψηλή μείωση της κυκλοφορικής συμφόρησης εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου	Καμία αύξηση/μείωση της κυκλοφορικής συμφόρησης από την εφαρμογή του μέτρου	Πολύ υψηλή αύξηση της κυκλοφορικής συμφόρησης εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου
<b>Τοπική οικονομία</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας.	Καμία συμβολή του μέτρου στη ενδυνάμωση/αποδυνάμωση της τοπικής οικονομίας	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αποδυνάμωση της τοπικής οικονομίας.
<b>Υγεία Βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη αύξηση επιπέδων φυσικής κατάστασης των μετακινούμενων	Καμία συμβολή του μέτρου στην αύξηση/μείωση των επιπέδων φυσικής κατάστασης	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση επιπέδων φυσικής κατάστασης των μετακινούμενων
<b>Επίπεδο οδικής ασφάλειας</b>	Πολύ μεγάλη μείωση του αριθμού σοβαρών τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου	Καμία μείωση/αύξηση του αριθμού τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου	Πολύ μεγάλη αύξηση του αριθμού σοβαρών τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου
<b>Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας</b>	Πολύ μεγάλη αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου	Καμία μείωση/αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου	Πολύ μεγάλη μείωση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου
<b>Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.)</b>	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των επιπέδων προσβασιμότητας	Καμία συμβολή του μέτρου στην αύξηση/μείωση των επιπέδων προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών	Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην μείωση των επιπέδων προσβασιμότητας

	των ευάλωτων χρηστών		των ευάλωτων χρηστών
--	-------------------------	--	-------------------------

Αξιοποιώντας την παραπάνω κλίμακα βαθμολόγησης, και λαμβάνοντας υπόψη τις ποιοτικές εκτιμήσεις, η ομάδα εργασίας βαθμολόγησε τις επιπτώσεις του κάθε πακέτου μέτρου ανά κριτήριο. Οι Πίνακας 12 και Πίνακας 13 παρουσιάζουν τόσο τις ποιοτικές εκτιμήσεις όσο και τις βαθμολογίες ανά πακέτο μέτρων και κριτήριο.

Πίνακας 12: Ποιοτική εκτίμηση των επιπτώσεων (ΠΜ1-ΠΜ5)

		ΠΜ1: Δημόσια Συγκοινωνία	ΠΜ2: Ενεργές μετακινήσεις	ΠΜ3: Κοινόχρηστη μετακίνηση	ΠΜ4: Επικοινωνία-Πρώθηση	ΠΜ5: Ηλεκτροκίνηση
Κατανάλωση Ενέργειας	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας θα συμβάλει στη μείωση των οχηματοχιλιόμετρων με Ι.Χ. και άρα στη μείωση της κατανάλωση ενέργειας	Η δημιουργία ποδηλατικών υποδομών θα συμβάλει στην αύξηση των ενεργών μετακινήσεων και στη μείωση των ταξιδιών με αυτοκίνητο. Συνεπώς θα μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας.	Με την παροχή υπηρεσιών κοινόχρηστης μετακίνησης, θα αυξηθεί η πληρότητα των οχημάτων συμβάλλοντας στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας	Η ευαισθητοποίηση των πολιτών για την κλιματική αλλαγή και τα περιβαλλοντικά προβλήματα πιθανότατα να συμβάλει στη μείωση της κατανάλωση ενέργεια για τις μετακινήσεις.	Η αύξηση των ηλεκτρικών οχημάτων στην πόλη δεν θα μειώσει την κατανάλωση ενέργειας αλλά θα την αυξήσει, καθώς θα μειωθεί το κόστος της.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	8	8	7	6	4
Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η αύξηση της χρήσης Δημόσιας Συγκοινωνίας μέσα από τη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης θα έχει θετικό αντίκτυπο στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Η δημιουργία υποδομών ποδηλάτου και πεζού θα συμβάλει στη μείωση των μετακινήσεων με αυτοκίνητο εντός της πόλης. Συνεπώς, θα μειωθεί ο όγκος της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας και οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Με την παροχή υπηρεσιών κοινόχρηστης μετακίνησης, θα αυξηθεί η πληρότητα των οχημάτων συμβάλλοντας στη μείωση του όγκου της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας και της κατανάλωσης ενέργειας	Η ευαισθητοποίηση των πολιτών για την κλιματική αλλαγή και τα περιβαλλοντικά προβλήματα πιθανότατα να συμβάλει στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Αν ένα μεγάλο μέρος της ηλεκτρικής ενέργειας παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τότε η ηλεκτροκίνηση θα βοηθήσει στη δραστική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	8	8	6	6	7
Επίπεδα θορύβου	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση του αστικού θορύβου μόνο με μέτρα για τη Δημόσια Συγκοινωνία	Η δημιουργία υποδομών ποδηλάτου και πεζού θα συμβάλει στη μείωση των μετακινήσεων με αυτοκίνητο εντός της πόλης. Συνεπώς, θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου εντός της πόλης	Η μείωση του όγκου της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας από τις κοινόχρηστες μετακινήσεις θα συμβάλει στη μερική μείωση των επιπέδων θορύβου	Η ευαισθητοποίηση των πολιτών για την κλιματική αλλαγή και τα περιβαλλοντικά προβλήματα πιθανότατα να συμβάλει στη μείωση των επιπέδων θορύβου.	Με την διείσδυση ηλεκτρικών οχημάτων στη μηχανοκίνητη κυκλοφορία τα επίπεδα θορύβου θα μειωθούν κατά πολύ εντός της πόλης
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	5	7	6	6	9
Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση μόνο από τη βελτίωση της εξυπηρεσιμότητας της Δημόσιας Συγκοινωνίας	Με την κατασκευή υποδομών ποδηλάτου και πεζού θα βελτιωθεί συνολικά η αισθητική των περισσότερων αστικών οδών και του κέντρου της πόλης.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση μόνο από τη παροχή υπηρεσιών κοινόχρηστης μετακίνησης	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος μόνο με δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση μόνο από την εισαγωγή ηλεκτροκίνητων μέσων μετακίνησης
	Τελική βαθμολογία	5	8	5	5	5

	αξιολόγησης (0..10)					
<b>Κόστος μετακινήσεων</b>	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Αναμένεται μείωση του καθημερινού κόστους μετακινήσεων από τη βελτίωση της εξυπηρευσιμότητας της Δημόσιας Συγκοινωνίας	Η αύξηση των καθημερινών ενεργών μετακινήσεων και η μείωση αυτών με αυτοκίνητο θα μειώσει το μηνιαίο κόστος μετακίνησης των νοικοκυριών	Με τον διαμοιρασμό, το μέσο κόστος μετακίνησης ανά νοικοκυριό μειώνεται.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση του κόστους μετακινήσεων μόνο με δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας.	Αναμένεται μείωση του κόστους μετακίνησης από τη χρήση ηλεκτρικών μέσων μετακίνησης.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	9	8	6	5	8
<b>Κυκλοφοριακή συμφόρηση</b>	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η μείωση των οχηματοχιλιομέτρων με αυτοκίνητο θα συμβάλει στην αντιμετώπιση προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης	Η δημιουργία υποδομών πεζού και ποδηλάτη θα συμβάλει στην επίλυση προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης	Η αύξηση της πληρότητας των οχημάτων θα επιλύσει προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης	Πιθανότατα οι δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας να βοηθήσουν στην επίλυση ορισμένων προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης	Η κυκλοφοριακή συμφόρηση θα αυξηθεί, καθώς θα μειωθεί το κόστος μετακίνησης ανά χιλιόμετρο με αυτοκίνητο. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά μέσα μετακίνησης.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	8	7	7	6	4



<b>Τοπική οικονομία</b>	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση εξυπηρευσιμότητας της Δημόσιας Συγκοινωνίας θα έχει θετικό αντίκτυπο στην τοπική οικονομία των οικισμών γύρω από την πόλη	Η δημιουργία νέων πεζοδρόμων θα συμβάλει στην αύξηση της εμπορικής κίνησης εντός του κέντρου της πόλης	Αναμένονται μερικές επιπτώσεις στην τοπική οικονομία από την αύξηση των κοινόχρηστων μέσων μετακίνησης	Δεν αναμένεται σημαντική ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας μόνο με δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας.	Δεν αναμένεται σημαντική ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας μόνο με την εφαρμογή πολιτικών για την ηλεκτροκίνηση.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	7	8	6	5	5
<b>Υγεία</b>	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση της εξυπηρευσιμότητας της Δημόσιας Συγκοινωνίας ίσως να συμβάλει και στη μείωση των μετακινήσεων με περπάτημα ή ποδήλατο	Η αύξηση των ενεργών μετακινήσεων θα βελτιώσει τη φυσική κατάσταση των κατοίκων	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της υγείας των κατοίκων μόνο από τη παροχή υπηρεσιών κοινόχρηστων μετακινήσεων	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της υγείας των κατοίκων μόνο με δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της υγείας των κατοίκων μόνο από την εφαρμογή πολιτικών για την ηλεκτροκίνηση.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	4	9	5	5	5
<b>Επίπεδο οδικής ασφάλειας</b>	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας συνδέεται με τη μείωση των οχηματοχιλιομέτρων με αυτοκίνητο λόγω	Η δημιουργία νέων υποδομών θα εξασφαλίσει ένα βελτιωμένο επίπεδο οδικής ασφάλειας	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση στο επίπεδο οδικής ασφάλειας μόνο από την παροχή	Τα προβλήματα οδικής ασφάλειας δεν επιλύονται μόνο με βελτίωση των υποδομών αλλά και με αλλαγή της	Δεν αναμένεται επίλυση των προβλημάτων οδικής ασφάλειας μόνο από την εφαρμογή

		Βελτίωσης των υπηρεσιών Δημόσιας Συγκοινωνίας	για του ευάλωτους χρήστες.	υπηρεσιών κοινόχρηστης μετακίνησης	συμπεριφοράς των οδηγών. Οι δράσεις ενημέρωσης μπορούν να βοηθήσουν σε αυτό το σκοπό	πολιτικών για την ηλεκτροκίνηση.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	7	8	5	7	5
Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Αύξηση της συχνότητας Δημόσιας Συγκοινωνίας και ύπαρξη υπηρεσιών on-demand	Δεν αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις στη Δημόσια Συγκοινωνία από την κατασκευή νέων υποδομών για πεζούς και ποδηλάτες	Οι υπηρεσίες κοινόχρηστης μετακίνησης θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά με τη Δημόσια Συγκοινωνία συμβάλλοντας στη συνολική βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας μόνο με δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας.	Η εισαγωγή ηλεκτρικών λεωφορείων θα συμβάλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους μετακίνησης και θα υπάρξει χώρος για την βελτίωση των υπηρεσιών της Δημόσιας Συγκοινωνίας
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	10	5	7	5	7
Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Σημαντική βελτίωση της προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών μέσα από βελτίωση των	Με τη βελτίωση της κατάστασης των πεζοδρομίων της πόλης θα παρουσιασθεί μια συνολική βελτίωση	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση στην προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών μόνο από	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών μόνο με	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση στην προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών μόνο από

		υπηρεσιών Δημόσιας Συγκοινωνίας.	της προσβασιμότητας	την παροχή υπηρεσιών κοινόχρηστης μετακίνησης	δράσεις επικοινωνίας και προώθησης βιώσιμης κινητικότητας. Χρειάζονται υποδομές	την εφαρμογή πολιτικών για την ηλεκτροκίνηση.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	7	10	5	5	5

Πίνακας 13: Ποιοτική εκτίμηση των επιπτώσεων (ΠΜ1-ΠΜ5)

		ΠΜ6: Οδική ασφάλεια και συνθήκες κυκλοφορίας	ΠΜ7: Στάθμευση	ΠΜ8: Αστικό περιβάλλον	ΠΜ9: Εμπορευματικές μεταφορές και επιχειρηματικότητα	ΠΜ10: Τουρισμός
Κατανάλωση Ενέργειας	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών θα βοηθήσει στην επίλυση προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης και άρα στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας από την εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης	Η δημιουργία πράσινων διαδρομών και ζωνών χαμηλών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου θα συμβάλει στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.	Η δημιουργία ενός πιο αποδοτικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών θα βοηθήσει σημαντικά στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας από τη διαμόρφωση πεζοπορικών μονοπατιών εκτός πόλης και την ανάπτυξη διαδραστικών χαρτών.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	6	5	9	7	5

Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών δεν είναι αρκετή για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση των αερίων του θερμοκηπίου ενέργεια από την εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης	Η δημιουργία ζώνης χαμηλών εκπομπών θα βοηθήσει σημαντικά στην μείωση των αερίων του θερμοκηπίου που παράγονται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία.	Η δημιουργία ενός πιο αποδοτικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών θα βοηθήσει σημαντικά στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση των αερίων του θερμοκηπίου από τη διαμόρφωση πεζοπορικών μονοπατιών εκτός πόλης και την ανάπτυξη διαδραστικών χαρτών.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	5	5	9	7	5
Επίπεδα θορύβου	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών και κυρίως η δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας θα βοηθήσει στην μείωση των επιπέδων θορύβου στην γειτονιάς κατοικίας της πόλης.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση των επιπέδων αστικού θορύβου από την εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης	Η δημιουργία πράσινων διαδρομών και ζωνών χαμηλών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου θα συμβάλει στη μείωση των επιπέδων αστικού θορύβου.	Η δημιουργία ενός πιο αποδοτικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών πιθανότατα να βοηθήσει στη μείωση του αστικού θορύβου.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση των επιπέδων θορύβου από τη διαμόρφωση πεζοπορικών μονοπατιών εκτός πόλης και την ανάπτυξη διαδραστικών χαρτών.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	8	5	7	6	5

Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών και κυρίως η δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας θα βοηθήσει σημαντικά στην βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος.	Η εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης θα απελευθερώσει σημαντικό μέρος δημόσιου χώρου	Θα υπάρξει σημαντική βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος μέσα από δημιουργία ενός δικτύου πράσινων διαδρομών	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος μόνο από τη δημιουργία ενός αποδοτικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών	Η διαμόρφωση των μονοπατιών θα γίνει στον υπεραστικό χώρο και όχι στον αστικό.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	9	7	9	5	5
Κόστος μετακινήσεων	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση του κόστους μετακινήσεων μόνο με τη βελτίωση των οδικών υποδομών	Η εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης θα συμβάλει στην αύξηση του κόστους μετακίνησης με αυτοκίνητο προς το κέντρο της πόλης.	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση του κόστους μετακινήσεων μόνο από τη δημιουργία πράσινων διαδρομών και ζωνών χαμηλών εκπομπών	Ένα αποτελεσματικό σύστημα εμπορευματικών μεταφορών θα οδηγήσει στη μείωση του λειτουργικού κόστους	Δεν αναμένεται σημαντική μείωση του κόστους μετακινήσεων από τη διαμόρφωση πεζοπορικών μονοπατιών εκτός πόλης και την ανάπτυξη διαδραστικών χαρτών.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	5	4	5	8	5

Κυκλοφοριακή συμφόρηση	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών θα συμβάλει στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων οδικής ασφάλειας	Η εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης θα συμβάλει στη μείωση των κυκλοφοριακών ροών εντός του κέντρου της πόλης.	Η δημιουργία ζώνης χαμηλών εκπομπών θα συμβάλει στη μείωση των κυκλοφοριακών ροών εντός του κέντρου της πόλης.	Ένα αποτελεσματικό σύστημα εμπορευματικών μεταφορών θα συνεισφέρει στην επίλυση προβλημάτων κυκλοφοριακή συμφόρησης.	Η ανάπτυξη διαδραστικών χαρτών για τους επισκέπτες της πόλης ίσως βοηθήσει και στην αντιμετώπιση προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	10	8	7	8	6
Τοπική οικονομία	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η βελτίωση των οδικών υποδομών θα βοηθήσει στην αύξηση της κινητικότητας εντός πόλης. Αυτό θα βοηθήσει την τοπική οικονομία.	Η εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης δεν θα έχει κάποιο άμεσο θετικό αντίκτυπο στην τοπική οικονομία.	Η βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος πιθανότατα να συνεισφέρει και στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας.	Ένα αποτελεσματικό σύστημα εμπορευματικών μεταφορών θα στηρίξει την οικονομική ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας.	Τα μέτρα βιώσιμης κινητικότητας για τον τουρισμό θα συμβάλουν σημαντικά στην ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	6	5	6	8	8
Υγεία	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της υγείας των κατοίκων μόνο από την εφαρμογή	Ο περιορισμός της στάθμευσης εντός του κέντρου ίσως βοηθήσει στην αύξηση των μετακινήσεων με	Η ύπαρξη δικτύου πράσινων διαδρομών θα συμβάλει στην αύξηση των	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της υγείας των κατοίκων μόνο από ένα αποτελεσματικό σύστημα	Τα πεζοπορικά μονοπάτια θα αξιοποιούνται και για άθληση των κατοίκων της πόλης

		πολιτικών για την ηλεκτροκίνηση.	περπάτημα ή ποδήλατο εντός του κέντρου.	ενεργών μετακινήσεων.	εμπορευματικών μεταφορών.	
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	5	7	8	5	6
Επίπεδο οδικής ασφάλειας	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Το επίπεδο οδικής ασφάλειας θα βελτιωθεί συνολικά εντός της πόλης μέσα από την βελτίωση των οδικών υποδομών	Δεν αναμένεται επίλυση των προβλημάτων οδικής ασφάλειας μόνο από την εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης.	Με τη δημιουργία δικτύου πράσινων διαδρομών, η οδική ασφάλεια του πεζού θα βελτιωθεί.	Δεν αναμένεται επίλυση των προβλημάτων οδικής ασφάλειας μόνο από την ανάπτυξη αποτελεσματικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών.	Δεν αναμένεται επίλυση των προβλημάτων οδικής ασφάλειας από μετρά βιώσιμης κινητικότητας που σχετίζονται με τον τουρισμό.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	9	5	7	5	5
Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Η αντιμετώπιση των προβλημάτων κυκλοφοριακής συμφόρησης μέσα από την βελτίωση των οδικών υποδομών θα συνεισφέρει στην αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της δημόσιας συγκοινωνίας	Η δημιουργία χώρων park n ride θα συμβάλει συμπληρωματικά στην αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας	Δεν αναμένεται σημαντική αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας μόνο με μέτρα βελτίωσης του αστικού περιβάλλοντος.	Το σύστημα εμπορευματικών μεταφορών δεν σχετίζεται με αυτό της δημόσιας συγκοινωνίας.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας μόνο με μέτρα βιώσιμης κινητικότητας που σχετίζονται με τον τουρισμό.

	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	7	8	5	5	5
Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών	Ποιοτική εκτίμηση επιπτώσεων	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση στην προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών μόνο από την βελτίωση των οδικών υποδομών	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών με την εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης.	Ένα δίκτυο πράσινων διαδρομών θα αυξήσει σημαντικά την προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση στην προσβασιμότητα των ευάλωτων χρηστών μόνο από την ύπαρξη αποτελεσματικού συστήματος εμπορευματικών μεταφορών.	Δεν αναμένεται σημαντική βελτίωση της προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών μόνο με μέτρα βιώσιμης κινητικότητας που σχετίζονται με τον τουρισμό.
	Τελική βαθμολογία αξιολόγησης (0..10)	5	5	8	5	5



#### 4.4 Αξιολόγηση πακέτου μέτρων

Όπως έχει αναφερθεί, η αξιολόγηση των μέτρων πραγματοποιείται με Πολυκριτηριακή ανάλυση αξιολόγησης. Το κόστος υλοποίησης-εφαρμογής του κάθε πακέτου μέτρου είναι το σημαντικότερο κριτήριο στον υπολογισμό της απόδοσης κάθε μέτρου. Με άλλα λόγια, πακέτα μέτρων με πολύ υψηλό ποσοστό κόστους ως προς το συνολικό λαμβάνουν χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με άλλα λιγότερα ακριβά πακέτα μέτρων. Συνεπώς, σε όλες τις περιπτώσεις, το κόστος κατασκευή-υλοποίησης του κάθε πακέτου μέτρων επιλέχθηκε να είναι το 15% της τελικής βαθμολογίας. Το υπόλοιπο 85% μοιράζεται ανισοβαρώς στα υπόλοιπα κριτήρια ανάλογα με το επιλεγμένο σενάριο.

Για το ΣΒΑΚ Αγίου Νικολάου, δημιουργήθηκαν 3 διαφορετικά σενάρια, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 14. Τα συγκεκριμένα πακέτα μέτρων σχετίζονται με τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί από το παρόν ΣΒΑΚ. Συνεπώς, το πρώτο σενάριο δίνει προτεραιότητα στο περιβάλλον, το δεύτερο στην οικονομία και το τρίτο στην κοινωνία. Ανά περίπτωση, το άθροισμα των βαθμολογιών με προτεραιότητα είναι ίσο με 50%, ενώ των υπόλοιπων πεδίων ίσο με 17.5%.

Πολλαπλασιάζοντας τα βάρη με τις βαθμολογίες που δόθηκαν ανά κριτήριο προκύπτει η απόδοση του κάθε πακέτου μέτρου σε διαφορετικά επίπεδα, δηλαδή το περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό τομέα. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής παρουσιάζονται στον Πίνακα 15 που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα.

Πίνακας 14: Παρουσίαση σετ βαρών

	Κόστος κατασκευής- υλοποίησης μέτρου	Περιβαλλοντικά Κριτήρια				Οικονομικά Κριτήρια			Κοινωνικά Κριτήρια			
		Ατμοσφαιρική ρύπανση	Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Επίπεδα θορύβου	Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος	Κόστος μετακινήσεων	Κυκλοφοριακή συμφόρηση	Τοπική οικονομία	Υγεία	Επίπεδο οδικής ασφάλειας	Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας	Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών
Σετ βαρών με προτεραιότητα το περιβάλλον	.150	.125	.125	.125	.125	.058	.058	.058	.044	.044	.044	.044
Σετ βαρών με προτεραιότητα την οικονομία	.150	.044	.044	.044	.044	.167	.167	.167	.044	.044	.044	.044
Σετ βαρών με προτεραιότητα την κοινωνία	.150	.044	.044	.044	.044	.058	.058	.058	.125	.125	.125	.125

Πίνακας 15: Αποτελέσματα Πολυκριτηριακής Ανάλυσης Αξιολόγησης

	Κόστος κατασκευής- υλοποίησης μέτρου	Περιβαλλοντικά Κριτήρια				Οικονομικά Κριτήρια			Κοινωνικά Κριτήρια				Τελική βαθμολογία	Τελική βαθμολογία με προτεραιότητα το περιβάλλον	Τελική βαθμολογία με προτεραιότητα την οικονομία	Τελική βαθμολογία με προτεραιότητα την κοινωνία
		Κατανάλωση Ενέργειας	Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου	Επίπεδα θορύβου	Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος	Κόστος μετακινήσεων	Κυκλοφοριακή συμφόρηση	Τοπική οικονομία	Υγεία	Επίπεδο οδικής ασφάλειας	Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας	Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών				
ΠΜ1: Δημόσια Συγκοινωνία	10	8	8	5	5	9	8	7	4	7	10	7	7.53	7.35	7.86	7.50
ΠΜ2: Ενεργές μετακινήσεις	5	8	8	7	8	8	7	8	9	8	5	10	7.40	7.38	7.34	7.45
ΠΜ3: Κοινόχρηστη μετακίνηση	10	7	6	6	5	6	7	6	5	5	7	5	6.52	6.55	6.68	6.40
ΠΜ4: Επικοινωνία- Προώθηση	10	6	6	6	5	5	6	5	5	7	5	5	6.21	6.28	6.14	6.20
ΠΜ5: Ηλεκτροκίνηση	9	4	7	9	5	8	4	5	5	5	7	5	6.30	6.43	6.24	6.20
ΠΜ6: Οδική ασφάλεια και συνθήκες κυκλοφορίας	6	6	5	8	9	5	10	6	5	9	7	5	6.70	6.75	6.76	6.60
ΠΜ7: Στάθμευση	9	5	5	5	7	4	8	5	7	5	8	5	6.30	6.20	6.24	6.43
ΠΜ8: Αστικό περιβάλλον	8	9	9	7	9	5	7	6	8	7	5	8	7.38	7.75	6.91	7.30
ΠΜ9: Εμπορευματικές μεταφορές και επιχειρηματικότητα	9	7	7	6	5	8	8	8	5	5	5	5	6.68	6.68	7.32	6.30

## 4.5 Συμπεράσματα

Το πρώτο πακέτο μέτρων που σχετίζεται με μέτρα για την βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας έχει τη μεγαλύτερη τελική βαθμολογία και τις καλύτερες αποδόσεις με βάση τα σετ βαρών που δίνουν προτεραιότητα στην οικονομία και την κοινωνία. Η ύπαρξη υπηρεσιών on-demand, όπως προτείνεται από τον σχεδιασμό, θα αποδώσει οφέλη στην τοπική οικονομία, ενώ παράλληλα θα αντιμετωπίσει αποτελεσματικά την εξάρτηση των περιστατικών περιοχών και οικισμών από το αυτοκίνητο. Παράλληλα, η Δημόσια Συγκοινωνία μπορεί να αμβλύνει τα σημειακά προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης, τα οποία εμφανίζονται σήμερα. Είναι ένας εναλλακτικός τρόπος μετακίνησης και αρκετά φθηνότερος σε σύγκριση με το αυτοκίνητο. Οπότε αναμένεται μείωση του κόστους μετακινήσεων ανά νοικοκυριό.

Το ΠΜ2 συγκεντρώνει επίσης πολύ υψηλές αποδόσεις σε όλα τα επίπεδα, παρά το γεγονός ότι το συνολικό κόστος των παρεμβάσεων του αγγίζει περίπου το 40-45% του συνολικού προϋπολογισμού ΣΒΑΚ. Η βελτίωση των υποδομών πεζού και ποδηλάτη θα ενισχύσει την οδική ασφάλεια και την προσβασιμότητα των ατόμων με αναπηρία. Παράλληλα η αύξηση των ενεργών μετακινήσεων θα συμβάλει στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και εν τέλει της υγείας των κατοίκων. Τα οφέλη για την τοπική κοινωνία είναι πολλαπλά και για το λόγο αυτό ο Δήμος Αγίου Νικολάου οφείλει να θέσει τα έργα αυτά σε προτεραιότητα.

Στην κατεύθυνση αυτή, τα κοινόχρηστα μέσα μετακίνησης μπορούν να προσφέρουν ορισμένες λύσεις εστιάζοντας ιδιαίτερα στη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Όμως τα μέτρα αυτά θα πρέπει να εφαρμοσθούν συμπληρωματικά σε σχέση με αυτά της Δημόσιας Συγκοινωνίας, καθώς παρουσιάζουν σχετικά χαμηλή απόδοση. Το ίδιο ισχύει και για μέτρα που σχετίζονται με την επικοινωνία και την προώθηση. Είναι αλήθεια ότι τέτοιες δράσεις μπορούν να αλλάξουν την συμπεριφορά των μετακινούμενων και να ενσωματώσουν του κατοίκους στη διαδικασία της αξιολόγησης του σχεδιασμού. Όμως θα πρέπει να πραγματοποιούνται συμπληρωματικά σε σχέση με τη βελτίωση των υποδομών της πόλης.

Το ΠΜ5 που σχετίζεται με μέτρα για την προώθηση της ηλεκτροκίνησης δεν παρουσιάζει και ιδιαίτερα υψηλές αποδόσεις. Πράγματι, η ηλεκτροκίνηση από μόνη της δεν μπορεί να δώσει λύσεις στα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα της πόλης. Είναι ικανή να μειώσει το λειτουργικό κόστος των μετακινήσεων και τα επίπεδα του αστικού θορύβου, αλλά δεν μπορεί να επιλύσει προβλήματα οδικής ασφάλειας και κυκλοφοριακής συμφόρησης. Χρειάζονται πρώτα παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις για βελτίωση της

ασφάλειας και των κυκλοφοριακών συνθηκών. Οπότε απαιτείται η άμεση υλοποίηση των μέτρων του ΠΜ6.

Η εφαρμογή πολιτικών στάθμευσης μπορεί να συμβάλει στην απελευθέρωση δημόσιου χώρου. Ωστόσο είναι απαραίτητη η άμεση αξιοποίηση του με την πραγματοποίηση αστικών αναπλάσεων ώστε να βελτιωθεί περαιτέρω το αστικό περιβάλλον. Οπότε, τα μέτρα του ΠΜ8 είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την υλοποίηση των στόχων του ΣΒΑΚ. Τέλος, η βιώσιμη κινητικότητα μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας κυρίως μέσα την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών. Η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού απαιτεί επιπλέον δράσεις και στρατηγικές που δεν σχετίζονται άμεσα με την βιώσιμη κινητικότητα.

Τα παραπάνω συμπεράσματα είναι σημαντικά για τη δημιουργία ενός χρονοδιαγράμματος υλοποίησης μέτρων και για την ανάπτυξη του Σχεδίου Δράσης σε επόμενο στάδιο του ΣΒΑΚ Αγ. Νικολάου.

## 5 Βιβλιογραφία

Αθανασόπουλος, Κ. & Βλαστός, Θ., 2013. Μεθοδολογία αξιοποίησης σιδηροδρομικών υποδομών για τη δημιουργία βιώσιμου συστήματος μεταφορών στην ύπαιθρο. Πρακτικά 11ου Τακτικού Επιστημονικού Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρίας Περιφερειακής Ανάπτυξης: Αγροτική οικονομία, ύπαιθρος χώρος, περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη, Πάτρα 14-15/06/2013.

Bakogiannis, E. and Kyriakidis, C., 2018 b. Study of driving behavior in Ilioupolis, Athens according to the environmental affordances theory. *European Journal of Formal Sciences and Engineering*, 1(1), 24-30.

Bassand, M., Poschet, L. and Wust, S., 2003. Eisinger, A. and Schneider, M. (Ed.). *Urban-scape Switzerland*. Birkhäuser, Basel-Boston-Berlin: Avenir Suisse.

Βλαστός, Θ. και Πολύζος, Ι., 1993. Κριτική της πολιτικής στάθμευσης στο κέντρο της πόλης: Δέκα χρόνια φιλόδοξων προγραμμάτων και σφαλμάτων πολιτικής. *Τεχνικά Χρονικά-Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ*, 4(13), 207-234.

Βλαστός, Θ. και Χατζηδούρος, Α., 1996. Ποδήλατο. Μια βιώσιμη εναλλακτική προοπτική για αστικές μετακινήσεις. Σε: *Ημερίδα Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων: «Τα δίκυκλα στις αστικές περιοχές»*, Αθήνα, 17-11-1996.

Βλαστός, Θ. και Χατζηδούρος, Α., 1998. Τεχνολογίες αιχμής στην υπηρεσία μιας νέας φιλοσοφίας για τη δημόσια συγκοινωνία. Σε: *Πρακτικά Συνεδρίου Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων: «Οι αστικές συγκοινωνίες στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας»*, Αθήνα, 15-16 Ιουνίου 1998, 185-193.

Βλαστός, Θ. και Χρονόπουλος, Γ., 2007. Τα εμπόδια στο περπάτημα. Ποσοτική αποτίμηση στην περίπτωση της Αθήνας, *Δίκαιο και Περιβάλλον*, 39, 38-44.

Cascini, L., Bonnard, C., Corominas, J., Jibson, R. and Montero-Olarte, J., 2005. *Landslide hazard and risk zoning for urban planning and development*. Στο: Hungr, O., Fell, R., Couture, R. and Eberhardt, E. (Ed.). *Landslide Risk Management*. CRP Press, Boca Raton, FL., 199-236.

CIVITAS SUMP-UP (2018) Manual on the integration of measures and measure packages in a SUMP. Available at: [https://sumps-up.eu/fileadmin/user\\_upload/Tools\\_and\\_Resources/Manuals/SUMPs-Up\\_-\\_Measure\\_Selection\\_Manual\\_-\\_Beginner\\_Cities.pdf](https://sumps-up.eu/fileadmin/user_upload/Tools_and_Resources/Manuals/SUMPs-Up_-_Measure_Selection_Manual_-_Beginner_Cities.pdf)

EVIDENCE (2014) D2.2: How urban transport projects are appraised: current practice in the EU. Available at:

[https://www.eltis.org/sites/default/files/evidence\\_common-practice-reader-final.pdf](https://www.eltis.org/sites/default/files/evidence_common-practice-reader-final.pdf).

Fenton, P., 2016. National infrastructure, small town and sustainable mobility - experiences from policy and strategy in two Swedish municipalities, *Journal of Environmental Planning and Management*, 1-23. [Online] Διαθέσιμο σε: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1046143/FULLTEXT02.pdf> [Ανακτήθηκε στις 4 Νοεμβρίου 2018].

Gehl, J. (2010). *Cities for people*, Island Press, Washington, DC

Jennings, G., 2001. *Tourism Research*, Australia: Publ. John Wiley and Sons.

Lynch, K., 1960. *The image of the city*. Cambridge, MA: MIT Press.

Μπαλής, Δ., 2017. «Γερνάει» επικίνδυνα ο στόλος των οχημάτων στην Ελλάδα. [Online] Διαθέσιμο στο: <https://www.news247.gr/autokinito/gernaei-epikindyna-o-stolos-ton-ochimaton-stin-ellada.6509936.html> [Ανακτήθηκε το Σεπτέμβριο 2018].

Nikitas, A., Karjalainen, T.M., Rahe, U., 2013. Innovative bike-sharing design as a research and educational platform for promoting more livable urban futures, 5th International Congress of International Association of Societies of Design Research, 26-30 August, Tokyo, Japan.

Rupprecht Consult - Forschung & Beratung GmbH (editor), *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*, Second Edition, 2019.

TIDE (2012) D5.1: Methodologies for cost-benefit and impact analyses in urban transport innovations. Available at: [https://www.eltis.org/sites/default/files/trainingmaterials/tide\\_d\\_5\\_1\\_final.pdf](https://www.eltis.org/sites/default/files/trainingmaterials/tide_d_5_1_final.pdf).

Tulla, A., Pallares-Blanch, M., Pallares-Barbera, M. and Vera, A., 2006. The twin city model in the Pyrenees territory: Andorra and Alt Urgell border region. Sixth European Urban and Regional Studies Conference, 21-24/09/2006, Denmark.

Υπουργική Απόφαση 52907 (ΦΕΚ 2621 / 31-12-2009)

Xavier, P., 2007. Landslide hazard assessment and risk management experience in the Principality of Andorra. [Online] Διαθέσιμο σε: [http://www.unicaen.fr/mountainrisks/spip/IMG/pdf/09\\_ES-AD\\_Corominas-Planas\\_Stakeholder\\_Andorra.pdf](http://www.unicaen.fr/mountainrisks/spip/IMG/pdf/09_ES-AD_Corominas-Planas_Stakeholder_Andorra.pdf) [Ανακτήθηκε την 1η Απριλίου 2016].