



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

-----  
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & Τ.Π.Ε.

## **ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

*(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45 παρ. 8 και λοιπές διατάξεις του Ν. 4412/2016)*

**«Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Δέλτα»**

ΙΟΥΛΙΟΣ 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & Τ.Π.Ε.

Μελέτη:  
«Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής  
Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Δέλτα»  
Αρ. Μελ. : 06/2020

Προϋπολογισμός : 172.917,40 €

Χρηματοδότηση:

40.000,00€ ( Πράσινο Ταμείο - Άξονας  
Προτεραιότητας 4 «Αστική Βιώσιμη  
Κινητικότητα» του Χρηματοδοτικού  
Προγράμματος «Λοιπές Δράσεις  
Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου 2016» ),  
132.917,40 € Τακτικά Έσοδα-  
Ίδια Έσοδα

Κ.Α.Ε.: 02.70.6117.001

CPV: 71320000-7

Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών

#### ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45 παρ. 8 και λοιπές διατάξεις του Ν. 4412/2016)

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### A. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή	.....Σελ.	3
2. Νομικό πλαίσιο	.....	3
3. Σκοπιμότητα	.....	4
4. Πλαίσιο της παρέμβασης	.....	5
5. Τεκμηρίωση αναγκαιότητας ανάθεσης της υπηρεσίας	.....	8
6. Τεχνική περιγραφή	.....	9
7. Περιγραφή εργασιών	.....	16
8. Παραδοτέα	.....	23
9. Προεκτίμηση αμοιβής	.....	31
10. Χρονοδιάγραμμα	.....	33

#### B. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1: Εισαγωγή	.....	35
Άρθρο 2: Εκτέλεση της Σύμβασης	.....	36
Άρθρο 3: Προσωπικό του Αναδόχου	.....	37
Άρθρο 4: Αμοιβή - Κρατήσεις	.....	37
Άρθρο 5: Εγγυήσεις	.....	39
Άρθρο 6: Ποινικές ρήτρες	.....	39
Άρθρο 7: Ευθύνη	.....	40
Άρθρο 8: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες και Υποχρεώσεις του Αναδόχου	.....	40
Άρθρο 9: Υποχρεώσεις του Εργοδότη	.....	42
Άρθρο 10: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανωτέρα βία	.....	42
Άρθρο 11: Λύση - Αναστολή - Λήξη Σύμβασης	.....	43
Άρθρο 12: Διοικητική και Δικαστική Επίλυση Διαφορών	.....	44
Άρθρο 13: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας	.....	44

ΙΟΥΛΙΟΣ 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & Τ.Π.Ε.

Μελέτη:

«Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής  
Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Δέλτα»

Αρ. Μελ. : 06/2020

Προϋπολογισμός : 172.917,40 €

Χρηματοδότηση:

40.000,00€ ( Πράσινο Ταμείο - Άξονας  
Προτεραιότητας 4 «Αστική Βιώσιμη  
Κινητικότητα» του Χρηματοδοτικού  
Προγράμματος «Λοιπές Δράσεις  
Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου 2016» ),  
132.917,40 € Τακτικά Έσοδα-  
Ίδια Έσοδα

Κ.Α.Ε.: 02.70.6117.001

CPV: 71320000-7

Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών

## Α. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα ανάθεση σύμβασης αφορά την εκπόνηση «Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα » με ορίζοντα υλοποίησης το 2030. (10ετία)

Η εκπόνηση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) έχει ως στόχο την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης αστικής κινητικότητας και των προβλημάτων που ανακύπτουν εντός των ορίων του Δήμου και ακολούθως την πρόταση ενδεδειγμένων και αποτελεσματικών λύσεων που θα συμβάλουν στην επίτευξη βιώσιμης αστικής κινητικότητας και ανάπτυξης με αειφόρο και ανθρωποκεντρική προσέγγιση.

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Πράσινο Ταμείο , με την υπ' αριθ. 114.9/2016 απόφαση του , με το ποσό των 40.000,0 € . Η επιπλέον χρηματοδότηση 132.917,40 € θα καλυφθεί από πόρους του Δήμου.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον **ΚΑ: 02.70.6117.001 «Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Σ.Β.Α.Κ.) Δήμου Δέλτα»**, του προϋπολογισμού του Δήμου Δέλτα .

### 2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως :

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
2. του ν. 4599/2019 (Α' 400 «Δοκιμασία προσόντων και συμπεριφοράς υποψήφιων οδηγών και οδηγών για τη χορήγηση αδειών οδήγησης οχημάτων, άλλες διατάξεις για τις άδειες οδήγησης και λοιπές διατάξεις», Άρθρο 22
3. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
4. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»
5. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»

6. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»
7. του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»
8. του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15
9. του Π.Δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
10. του Π.Δ 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
11. του Ν.4710/20 (Α'142) «Πρωτόκολλο της ηλεκτροκίνησης και άλλες διατάξεις»
12. της με αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης του Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
13. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω
14. της υπ' αριθ. 114.6/2016 απόφασης Πράσινου Ταμείου : «Ένταξη Δήμων στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2016» στον Άξονα Προτεραιότητας 4: «Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα»
15. της υπ' αριθ. 79/2020 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Δέλτα για την έγκριση εκκίνησης της διαδικασίας ανάθεσης της μελέτης «Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (Σ.Β.Α.Κ.) Δήμου Δέλτα»
16. τις Οδηγίες Εκπόνησης του ΣΒΑΚ όπως έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ELTIS [http://www.eltis.org/sites/eltis/files/sump-guidelines\(2<sup>η</sup> έκδοση-Ιούνιος 2019\)](http://www.eltis.org/sites/eltis/files/sump-guidelines(2<sup>η</sup> έκδοση-Ιούνιος 2019))
17. της από 13 Νοεμβρίου 2017 ανακοίνωσης του Πράσινου Ταμείου περί έναρξης των διαδικασιών εκπόνησης του ΣΒΑΚ.
18. της υπ' αριθ. 150.6/2019 απόφασης του Πράσινου Ταμείου περί παράτασης σύμβασης σύστασης ειδικού δεσμευμένου λογαριασμού στο πλαίσιο υλοποίησης του Χρηματοδοτικού Προγράμματος του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2016» και ειδικότερα για τον για τον Άξονα Προτεραιότητας 4 «Αστική Βιώσιμη Κινητικότητα»

### **3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ**

Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτελούν ένα κείμενο στρατηγικής που στηρίζεται κυρίως στη διεπιστημονικότητα και στην νέα προοπτική που προσδίδεται στο σχεδιασμό των μεταφορών, προκειμένου να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής.

Η κατεύθυνση αυτή υποδεικνύεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση , μέσα από τα στρατηγικά της κείμενα:

- Πράσινη Βίβλος για την Αστική Κινητικότητα – Green Paper on Urban Mobility, 2007
- Σχέδιο Δράσης για την Αστική Κινητικότητα – Action Plan on Urban Mobility, 2009
- Λευκή Βίβλος για τις Μεταφορές – Transport White Paper, 2011
- Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (COM (2013)913/τελικό) για τη Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα
- Έκθεση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και της Επιτροπής Μεταφορών και Τουρισμού σχετικά με τη βιώσιμη αστική κινητικότητα (A8-0319/2015)

Υποδεικνύεται επίσης στο «ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑ» που εκπονήθηκε το Δεκέμβριο 2019 από το ελληνικό κράτος , υποβλήθηκε και εγκρίθηκε από την Ε.Ε.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, η υλοποίηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, συμβάλλει στην επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων για το κλίμα και την ενέργεια ενώ ταυτόχρονα εισάγει μια σύγχρονη

προσέγγιση σχεδιασμού σε ζητήματα αστικών μετακινήσεων, καθώς υιοθετούν μια περισσότερο αειφορική και ολοκληρωμένη προσέγγιση.

Η έννοια της κινητικότητας αντικαθίσταται με την έννοια της προσβασιμότητας. Βασίζονται στις υφιστάμενες πρακτικές σχεδιασμού και εμπνέονται από τις αρχές του ενιαίου σχεδιασμού, της συμμετοχής και της αξιολόγησης ώστε να καλύψουν τις ανάγκες κινητικότητας και μετακινήσεων των ανθρώπων σήμερα και στο μέλλον, για μια καλύτερη ποιότητα ζωής στην πόλη και την περίμετρό της.

Περαιτέρω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επιχειρεί να συνδέσει τη χρηματοδότηση των αστικών έργων στον τομέα της κινητικότητας με την ύπαρξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής από πλευράς των πόλεων για τις μετακινήσεις. Ειδικότερα, σύμφωνα με τη Λευκή Βίβλο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις Μεταφορές του 2011, σχετικά με τα Σχέδια Αστικής Κινητικότητας, αναφέρεται ως προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης η σύνδεση των κονδυλίων της περιφερειακής ανάπτυξης και συνοχής, που διατίθενται σε πόλεις και περιφέρειες, με την υποβολή ενός ανεξάρτητα επικυρωμένου πιστοποιητικού ελέγχου για τις επιδόσεις και την αειφορία της αστικής κινητικότητας.

Έτσι, η ύπαρξη ενός Σ.Β.Α.Κ. (Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας), αποτέλεσε πλεονέκτημα για την συμμετοχή σε προγράμματα της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 και δύναται να αποτελέσει πλεονέκτημα για τη συμμετοχή των φορέων μιας περιοχής σε συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα σχετικά με τις μεταφορές κατά τη νέα προγραμματική περίοδο 2021-2027.

Αντίστοιχη επισήμανση συμπεριλήφθηκε στη 1<sup>η</sup> εγκύκλιο για τον σχεδιασμό και την κατάρτιση του αναπτυξιακού προγραμματισμού της περιόδου 2021-2027 του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων, σύμφωνα με την οποία, για την επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων απαιτείται να υιοθετηθούν οι ενεργειακά και περιβαλλοντικά βιώσιμες μεταφορές με έμφαση στις αστικές περιοχές.

Στα πλαίσια αυτά το Πράσινο Ταμείο χρηματοδότησε περισσότερους από 150 δήμους της χώρας με το ποσό των 8.991.000,00 € με σκοπό να εκπονήσουν Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Ο Δήμος Δέλτα εκμεταλλευόμενος την πρωτοβουλία αυτή του Πράσινου Ταμείου και με στόχο παρεμβάσεις και έργα βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών του Δήμου σε συνδυασμό με το ιδιαίτερα ανταγωνιστικό χρηματοδοτικό περιβάλλον του ΕΣΠΑ, αποφάσισε την εκπόνηση «Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Δέλτα».

#### **4. ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ**

Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) αναδεικνύονται ως μια νέα ολοκληρωμένη και μακροπρόθεσμη προσέγγιση σχεδιασμού της αστικής κινητικότητας, που επιτρέπει στις τοπικές αρχές να αναπτύξουν και να υλοποιούν στρατηγικές αστικής κινητικότητας στη βάση εμπεριστατωμένων αναλύσεων της υφιστάμενης κατάστασης. Επιτρέπουν μια σαφή θεώρηση για τη βιώσιμη ανάπτυξη των αστικών περιοχών για τις οποίες σχεδιάζονται και η οποία περιλαμβάνει τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης, του αριθμού ατυχημάτων, της κυκλοφοριακής συμφόρησης, τη διαφύλαξη των κοινόχρηστων χώρων κ.ά..

Σύμφωνα με την ανακοίνωση του Πράσινου Ταμείου «τα ΣΒΑΚ είναι αποτέλεσμα συστηματικής ανάλυσης και αποτύπωσης της παρούσας και μελλοντικής κατάστασης, σχεδιασμού και αξιολόγησης μέτρων που η ευρωπαϊκή και διεθνής πρακτική προτείνει ως βέλτιστα για κάθε περίπτωση, εφαρμογής νέων πολιτικών, εφαρμογής νέων μορφών συνεργασίας, ανάδειξης νέων πηγών χρηματοδότησης και σωστού και ακριβούς προγραμματισμού».

Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) έχουν στόχο να δημιουργήσουν ένα βιώσιμο σύστημα αστικών συγκοινωνιών και μετακινήσεων που:

- εξασφαλίζει προσβασιμότητα στην εργασία και στις υπηρεσίες σε όλους,
- βελτιώνει την προστασία και την ασφάλεια των μετακινουμένων,
- μειώνει την ρύπανση, τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και την κατανάλωση ενέργειας,
- αυξάνει την αποτελεσματικότητα και την οικονομική αποδοτικότητα των μεταφορών ανθρώπων και εμπορευμάτων,
- ενισχύει την ελκυστικότητα και την ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος.

Το σχέδιο βασίζεται σε ένα ενιαία αποδεκτό μακροπρόθεσμο όραμα για τις μεταφορές και την κινητικότητα σε όλο το πολεοδομικό συγκρότημα, που καλύπτει όλους τους τρόπους και τα μέσα μεταφοράς (δημόσιες και ιδιωτικές, επιβατικές και εμπορευματικές, μηχανοκίνητες και μη), καθώς και τη συμπεριφορά στις μετακινήσεις και τη στάθμευση. Το όραμα εξειδικεύεται σε συγκεκριμένους

στόχους, οι οποίοι δείχνουν τον τύπο της επιθυμητής αλλαγής. Οι αλλαγές και οι επιπτώσεις είναι μετρήσιμες και συσχετίζονται με την ιεραρχία των στόχων, εστιάζοντας σε κατάλληλα επιλεγμένους δείκτες επιδόσεων.

Η αναγκαιότητα ανάπτυξης ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) για το Δήμο Δέλτα προέκυψε από την ανάγκη επίλυσης ενός μεγάλου αριθμού προβλημάτων, άμεσα συνυφασμένων με την κινητικότητα ανθρώπων και αγαθών, της γενικότερης κυκλοφοριακής οργάνωσης του Δήμου αλλά και των πολεοδομικών, παραγωγικών χαρακτηριστικών του Δήμου (αστικά χαρακτηριστικά στην Δ.Ε. Εχεδώρου, ημιαστικά-γεωργικά χαρακτηριστικά στις Δ.Ε. Χαλάστρας και Αξιού.)

Ο Δήμος Δέλτα συγκεντρώνει: Τη Βιομηχανική Περιοχή Θεσσαλονίκης, το Διεθνές Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, τη μη θεσμοθετημένη Βιομηχανική περιοχή Καλοχωρίου, διάσπαρτες βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις στα Διαβατά, Ν.Μαγνησία, Χαλάστρα, τα ΕΛΠΕ, την περιοχή των εκβολών Γαλλικού, Αξιού, Λουδία που αποτελεί οικοσύστημα ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, συνολικής έκτασης περίπου 300.000 στρεμμάτων (εντός των ορίων του δήμου Δέλτα ανήκουν 158.000 στρέμματα). Από τον Δήμο Δέλτα διέρχονται διευρωπαϊκά, εθνικά και περιφερειακά οδικά δίκτυα, τρεις σιδηροδρομικές γραμμές που δέχονται όλες τις εμπορικές και οικονομικές λειτουργίες υπερτοπικής σημασίας και δημιουργούν μια υπερφορτωμένη και εν πολλοίς ανεξέλεγκτη κυκλοφοριακή κίνηση στις εντός και εκτός σχεδίου περιοχές του Δήμου.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο Δήμος Δέλτα αναφορικά με την κινητικότητα ανθρώπων και αγαθών και της κυκλοφοριακής οργάνωσης της πόλης είναι σε γενικές γραμμές τα εξής :

- Διαμπερής παρακλυόμενη κυκλοφορία οχημάτων από το κέντρο των οικισμών
- Εκτεταμένη παράνομη στάθμευση με παρακώλυση διέλευσης πεζών, οχημάτων, λεωφορείων
- Προβληματική προσβασιμότητα ΑΜΕΑ
- Έλλειψη ποδηλατοδρόμων
- Μη εξυπηρετούμενη αυξημένη ζήτηση για μεταφορές με ΜΜΜ
- Έλλειψη θέσεων στάθμευσης για οχήματα και δίκυκλα/ποδήλατα
- Έλλειψη κόμβων σε καίρια σημεία του οδικού δικτύου των οικισμών
- Μη εξυπηρετούμενες αυξημένες ροές οχημάτων και πεζών σε περιοχές Α.Τ.Ε.Ι.Θ., Β.Ι.Π.Ε.Θ., μη θεσμοθετημένη Β.Ι.Π.Α. Καλοχωρίου
- Διέλευση βαρέων οχημάτων και γεωργικών μηχανημάτων εντός οικισμών
- Έλλειψη ασφαλούς διέλευσης πεζών σε περιοχές οργανωμένων συγκροτημάτων κατοικιών (εργατικές πολυκατοικίες Διαβατών)
- Έλλειψη κυκλοφοριακής ρύθμισης σε περιοχή κέντρων φιλοξενίας προσφύγων
- Αυξημένες ροές και έλλειψη χώρου στάθμευσης βαρέων οχημάτων από και προς τον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης

Ο Δήμος Δέλτα έχοντας θέσει ως στρατηγική κατεύθυνση την υλοποίηση κυκλοφοριακών παρεμβάσεων με σεβασμό στις βασικές αρχές της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και οδικής ασφάλειας, προωθεί την υλοποίηση στρατηγικού σχεδίου για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα με στόχο την βελτίωση της προσβασιμότητας και την παροχή υψηλής ποιότητας και βιώσιμης κινητικότητας και μεταφορών, είτε πρόκειται για μετακίνηση μέσα στην ίδια την αστική περιοχή του Δήμου, είτε αφορά σε διερχόμενη κίνηση από το οδικό δίκτυο του Δήμου.

Το συγκεκριμένο στρατηγικό σχέδιο θα οργανώσει το πλαίσιο πάνω στο οποίο η Δημοτική Αρχή θα κινηθεί στη διάρκεια των επόμενων ετών, για την αναβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης στις μετακινήσεις των κατοίκων, με στόχο την εξασφάλιση ενός ασφαλέστερου, αποδοτικότερου και συμβατού περιβαλλοντικά, συγκοινωνιακού και κυκλοφοριακού συστήματος. Ενός συστήματος που στο επίκεντρο θέτει τον μετακινούμενο πολίτη ως πεζό, χρήστη ποδηλάτου και χρήστη μέσων μαζικής μεταφοράς, με στόχο η διευθέτηση της κυκλοφορίας οχημάτων να λαμβάνει υπόψη αυτούς τους παράγοντες. Με τον τρόπο αυτό, οι έννοιες της κινητικότητας και της προσβασιμότητας, δίνουν προτεραιότητα στον πεζό, στο ποδήλατο, στη χρήση ΜΜΜ και ακολούθως στο αυτοκίνητο, και αυτή θα είναι η διάσταση των παρεμβάσεων που θα πρέπει να σχεδιαστούν.

Η αναγνωρισμένη, πλέον, ανάγκη για την αύξηση του ποσοστού χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς καθώς και των εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης, όπως το ποδήλατο και η πεζή μετακίνηση,

σε συνδυασμό με την ανάγκη για μείωση της χρήσης των ΙΧ οχημάτων ενισχύει την θέση ότι πρέπει άμεσα να γίνει η υλοποίηση ολοκληρωμένων αστικών παρεμβάσεων που θα κάνουν ελκυστικούς τους εναλλακτικούς αυτούς τρόπους μετακίνησης διασφαλίζοντας την απρόσκοπτη και ασφαλή μετακίνηση όλων των ατόμων χωρίς διάκριση, μεταξύ των οποίων των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ) και των Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ) εστιασμένων στην ανάπτυξη ενός βιώσιμου περιβάλλοντος.

Συνεπώς, η διαμόρφωση ενός Ολοκληρωμένου Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στον Δήμο Δέλτα με την καλύτερη αξιοποίηση των υφιστάμενων οδικών υποδομών, για τη βελτιστοποίηση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, κρίνεται απαραίτητη.

Η μελέτη θα βασισθεί στις παρακάτω αρχές που θα αποτελούν και τους στρατηγικούς στόχους αυτής:

- Βελτίωση της κυκλοφοριακής εξυπηρέτησης των πολιτών με κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (μονοδρομήσεις, αλλαγή κατεύθυνσης, δημιουργία κόμβων, σηματοδοτήσεις, κ.λ.π) έτσι ώστε είτε να διευκολυνθεί η απρόσκοπτη διέλευση των οχημάτων από τις κεντρικές οδούς των οικισμών και η διοχέτευσή τους στο υπόλοιπο οδικό δίκτυο , είτε να παρακαμφθούν τα κέντρα μέσω δόκιμων λύσεων. Ίση αντιμετώπιση κατά το δυνατό όλων των ομάδων πολιτών και μετακινούμενων (ΑΜΕΑ, πεζών), καθώς και κατοίκων ειδικών περιπτώσεων οικισμών (Κέντρο Φιλοξενίας Προσφύγων, Οικισμός ΡΟΜΑ «Αγ. Σοφία»), ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας των πεζών (διαβάσεις, πεζοδρόμια)
- Ολικός σχεδιασμός της πολιτικής στάθμευσης παρά την οδό και εκτός οδών, εύρεση εναλλακτικών λύσεων στάθμευσης, αντιμετώπιση παράνομης στάθμευσης με μέτρα αποτροπής της λόγω αδυναμίας αστυνόμευσης
- Δημιουργία ολοκληρωμένου σχεδίου συστήματος Μέσων Μαζικής Μεταφοράς για την συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση των πολιτών, εστιασμένη στους χρήστες, με τον επανακαθορισμό και βελτιστοποίηση των γραμμών, των στάσεων, των μετεπιβιβάσεων, σε συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς ( ΟΑΣΘ, ΟΣΕ, ΚΤΕΛ, ΟΣΕΘ, ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ, ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ )
- Βελτίωση της οδικής ασφάλειας με κατάλληλες διαμορφώσεις και σημάσεις (οριζόντιες και κάθετες)
- Υλοποίηση σημειακών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση επικινδύνων σημείων που αφορούν συγκεκριμένες περιοχές (εργατικές κατοικίες Διαβατών –παλιές και νέες- που συνυπάρχουν με το μελλοντικό Λύκειο Διαβατών, εγκαταστάσεις προσφύγων)
- Επανασχεδιασμός σε συνεργασία με τον Ο.Λ.Θ., της σύνδεσης με το λιμάνι Θεσσαλονίκης και σχεδιασμός της στάθμευσης βαρέων οχημάτων στην ευρύτερη περιοχή σύνδεσης (Καλοχώρι)
- Δημιουργία πλήρους και ολοκληρωμένου δικτύου προσβάσιμων πεζοδρομίων για πεζούς ( με ιδιαίτερη πρόνοια για ΑΜΕΑ), σε ολόκληρη την περιοχή της μελέτης με μέτρα όπως διαπλάτυνση γραμμική ή σημειακή των πεζοδρομίων, υπερυψωμένες διαβάσεις, νησίδες ασφαλείας κ.λ.π.
- Δημιουργία δικτύου ποδηλατόδρομων επί του οδοστρώματος, κυρίως στην περιφερειακή περιοχή του Δήμου που βρίσκεται σε επαφή με τη Θεσσαλονίκη (Δημοτική Ενότητα Εχεδώρου) και βελτίωση της συνδεσιμότητας του Δήμου με τους όμορους με όλους τους τρόπους μετακίνησης (πεζή, ποδήλατα κ.λ.π.)
- Βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των μετακινήσεων των πολιτών (ενδοδημοτικών και διαδημοτικών), μέσω της βελτίωσης της μεταφορικής υποδομής, της ενίσχυσης των μέσων μαζικής μεταφοράς, καθώς και της ενίσχυσης των μέσων ήπιας κυκλοφορίας
- Πρόβλεψη για χωροθέτηση θέσεων δικτύου φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων (Ι.Χ., δικύκλων, ποδηλάτων) και ελεγχόμενων θέσεων στάθμευσης αυτών.
- Εξασφάλιση ομαλής τροφοδοσίας εμπορικών χρήσεων για ανάπτυξη της οικονομίας
- Ανάδειξη της φυσιογνωμίας της πόλης και αύξηση της ελκυστικότητας της περιοχής ως τόπου διαμονής
- Αύξηση της επισκεψιμότητας της περιοχής, με αποτέλεσμα την τόνωση της τοπικής αγοράς
- Αύξηση της επισκεψιμότητας της προστατευόμενης περιοχής
- Μείωση αρνητικών επιπτώσεων των μεταφορών στην υγεία των πολιτών και στο περιβάλλον (ατμοσφαιρική ρύπανση, κυκλοφοριακός θόρυβος, οπτική ρύπανση, κ.λ.π.)
- Μείωση του φαινομένου αποκοπής περιοχών του Δήμου (barrier effect) λόγω των σιδηροδρομικών γραμμών του ΟΣΕ αλλά και των μεγάλων οδικών αξόνων.

## **5. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Ο Δήμος Δέλτα , στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, κατά τα άρθρα 75 του Ν. 3463/2006 και 94 του Ν3852/2010 , προχωρά στην εκπόνηση του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στην κατεύθυνση των βασικών στρατηγικών κειμένων της Ε.Ε., με σημαντικά οφέλη – πλεονεκτήματα, όπως:

- Τη δημιουργία ενός πλήρους και ολοκληρωμένου τοπικού πλάνου δράσης με επίκεντρο την κινητικότητα των κατοίκων, εργαζόμενων και επισκεπτών εντός των ορίων της δημοτικής επικράτειας. Ειδικότερα το ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης θα υποδεικνύει με σαφήνεια τις μελέτες – έργα – ενέργειες – συνεργασίες στον τομέα μεταφορών και μετακινήσεων που θα πρέπει να αναπτύξει ο δήμος στα επόμενα δέκα (10) χρόνια τουλάχιστον.
- Τη σύσταση ενός εργαλείου πρόσβασης στη χρηματοδότηση έργων αστικής κινητικότητας από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία της επόμενης Προγραμματικής Περιόδου .
- Επίσης, ο Δήμος μας θα μπορέσει να ενταχθεί στα ενεργά ευρωπαϊκά Δίκτυα πόλεων για βιώσιμη κινητικότητα CIVITAS και POLIS που έχουν θέμα την ανταλλαγή τεχνογνωσίας, καλών πρακτικών και συνεργασιών σε συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα.

Όλα τα παραπάνω θα βασίζονται σε αποφάσεις υποστηριγμένες από τους πολίτες και τους ενδιαφερόμενους φορείς. Ο σχεδιασμός για τους ανθρώπους προϋποθέτει σχεδιασμό με τους ανθρώπους. Μέσω των πολιτών και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων, οι αποφάσεις υπέρ ή κατά των μέτρων αστικής κινητικότητας μπορούν να αποκτήσουν ένα σημαντικό επίπεδο “δημόσιας νομιμότητας”.

Ο συγκοινωνιακός σχεδιασμός καθοδηγείται από τη δομή του αστικού χώρου, εξυπηρετώντας τους στόχους του χωροταξικού/πολεοδομικού σχεδιασμού, βασιζόμενος στις αρχές και στους κανόνες του. Κατά συνέπεια, ο συνδυασμένος χωροταξικός/πολεοδομικός και συγκοινωνιακός σχεδιασμός είναι βασική αρχή για μια βιώσιμη πόλη.

Επομένως, για την εκπόνηση του ΣΒΑΚ του Δήμου μας απαιτούνται στελέχη ειδικοτήτων Μηχανικών όπως Συγκοινωνιολόγων, Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης (ειδικότητα που συνδυάζει τις αρχές του στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού, πολεοδομικού σχεδιασμού, κοινωνικοοικονομικών προσεγγίσεων, κλπ.) που να διαθέτουν εμπειρία στην εκπόνηση παρόμοιων στρατηγικών σχεδίων αστικής κινητικότητας, αλλά και στην πρωτογενή έρευνα πεδίου.

Στις εν δυνάμει, αρμόδιες με το θέμα, υπηρεσίες του Δήμου, βάσει του ΟΕΥ (ΦΕΚ 1155Β'2013) :

**α)** Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών,

**β)** Αυτ. Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης & ΤΠΕ,

**γ)** Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών

**δ)** Δ/ση Καθαριότητας, περιβάλλοντος

**ε)** Αυτ. Τμήμα Κοινωνικής Προστασίας, Δημόσιας Υγείας, Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού

δεν υπηρετούν στελέχη με την παραπάνω εξειδίκευση και εμπειρία.

Έτσι προτείνεται η συνδρομή εξωτερικής βοήθειας για την εκπόνηση του «Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Δέλτα » .

Ο Δήμος Δέλτα συνέστησε Ομάδα Εργασίας (Υπ'αριθμ. 282/6470/23.3.2018 Απόφαση Δημάρχου), η οποία ενημέρωσε την Διοίκηση του Δήμου για τους στόχους του ΣΒΑΚ, προσδιόρισε την περιοχή μελέτης (όλος ο Δήμος Δέλτα), καθόρισε σε μια αρχική προσέγγιση, τους εμπλεκόμενους φορείς στην εκπόνηση του ΣΒΑΚ, και πρότεινε την εκπόνηση μελέτης ΣΒΑΚ από εξωτερικό συνεργάτη-μελετητή, δεδομένου ότι δεν υπήρχε η δυνατότητα αυτή εντός του Δήμου.

Επίσης η Ομάδα Εργασίας καθόρισε ότι η σύμβαση ανάθεσης είναι σύμβαση μελέτης λαμβάνοντας υπόψη το άρθρο 2 παρ. 3 περ. 6Α του Ν.4412/2016 :

«Μελέτη» είναι το αποτέλεσμα συστηματικής και αναλυτικής επιστημονικής και τεχνικής εργασίας και έρευνας σε συγκεκριμένο απλό ή σύνθετο γνωστικό αντικείμενο, που αποβλέπει ιδίως στην παραγωγή έργου ή στην επέμβαση σε έργο ή αφορά στο σχεδιασμό και την απεικόνιση έργου ή παραγωγικής διαδικασίας ή μεθόδου ανάπτυξης και σχεδιασμού του ευρύτερου χώρου. Η μελέτη έχει την έκταση και το βάθος που απαιτείται με τη σύμβαση, απεικονίζεται δε και παραδίδεται στην αναθέτουσα αρχή/αναθέτονα φορέα με συγκεκριμένη συμφωνημένη μορφή .

Με την υπ' αριθμ. 792/11583/07-07-2020 Απόφαση Δημάρχου τροποποιήθηκε η αρχική απόφαση σύστασης της Ομάδας Εργασίας ως προς τον ορισμό των μελών της και τις αρμοδιότητες της και



προσδιορίστηκε ως διατμηματική ομάδα επίβλεψης , με Δ/νουσα Υπηρεσία το Αυτ. Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης & ΤΠΕ.

Η Ομάδα Εργασίας θα συνεργαστεί με τον ανάδοχο κατά την διάρκεια υλοποίησης της μελέτης στα παρακάτω στάδια:

α. Καταγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και της πολιτικής του Δήμου για την Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα, που θα δημιουργήσει μια βάση αναφοράς για την εξέλιξη του ΣΒΑΚ στην επόμενη δεκαετία.

β. Διεξαγωγή και την αξιολόγηση του διαλόγου με τους φορείς αστικής κινητικότητας, τους τοπικούς φορείς και τους πολίτες με στόχο τη συνεισφορά δεδομένων, τη συγκέντρωση προτάσεων , την δημιουργία οράματος και την ενεργό bottom up συμμετοχή στην προώθηση και παρακολούθηση της εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων.

γ. Διαμόρφωση ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας που θα εκφράζει συλλογικά τις προτεραιότητες που τίθενται τοπικά στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας και θα περιλαμβάνει ολοκληρωμένα πακέτα μέτρων με ιεράρχηση των δράσεων, λαμβάνοντας υπόψη και τη μεταφορά εμπειρίας από άλλες Ευρωπαϊκές πόλεις, τη σχέση κόστους-απόδοσης των μέτρων και τις γενικότερες επιπτώσεις και συνέργειες των μέτρων αυτών.

## 6. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 6.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο Δήμος Δέλτα δημιουργήθηκε την 01.01.2011, με το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/7-6-2010) “Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης” ύστερα από τη συνένωση των Δήμων α) Εχεδώρου, β) Χαλάστρας και γ) Αξιού. Η Δημοτική Ενότητα Εχεδώρου, περιλαμβάνει τις Δημοτικές κοινότητες Σίνδου, Διαβατών, Ν.Μαγνησίας, Καλοχωρίου, , β) η Δημοτική Ενότητα Χαλάστρας, περιλαμβάνει τις Δημοτικές Κοινότητες Χαλάστρας, Ανατολικού και η Δημοτική Ενότητα Αξιού, περιλαμβάνει τις Δημοτικές Κοινότητες Κυμίνων, Ν. Μαλγάρων και την Τοπική Κοινότητα Βραχιάς. Η έδρα του Δήμου είναι η Σίνδος.

Στο υπό αναθεώρηση Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Π.Π.Χ.Σ.Α.Α) Κεντρικής Μακεδονίας , ο Δήμος Δέλτα εντάσσεται στην Μητροπολιτική Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΜΠΘ) η οποία υποδιαιρείται σε τρεις υποπεριοχές: Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ), Περιαστική Ζώνη (ΠΖ) και Λοιπή Περιοχή (ΛΠ). Η ΠΣΘ και η ΠΖ ορίζονται και ως Λειτουργική ΜΠΘ.

Οι Δημοτικές Ενότητες Αξιού και Χαλάστρας περιλαμβάνονται στην Λοιπή Περιοχή ενώ η Δημοτική Ενότητα Εχεδώρου στην Περιαστική Ζώνη. Προφανώς η ένταξη των δημοτικών ενότητων του Δήμου Δέλτα σε δύο διαφορετικές υποπεριοχές δικαιολογείται από τα ιδιαίτερα γεωγραφικά, παραγωγικά, αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά τους, τα οποία , κατά ένα ποσοστό, συνδιαμόρφωσαν το Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης της ΠΚΜ.

Διοικητικά ο Δήμος Δέλτα υπάγεται στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης/Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Γεωγραφικά, ανήκει στον Νομό Θεσσαλονίκης και καταλαμβάνει τη βορειοδυτική πλευρά του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ), συνορεύει δε με τους Δήμους: Αμπελοκήπων-Μενεμένης (Ανατολικά), Κορδελιού – Εύοσμου (Ανατολικά), Ωραιοκάστρου (Βόρεια), Χαλκηδόνας (Βορειοδυτικά), Αλεξάνδρειας(Νοτιοδυτικά) και νότια βρέχεται από τον Θερμαϊκό Κόλπο.

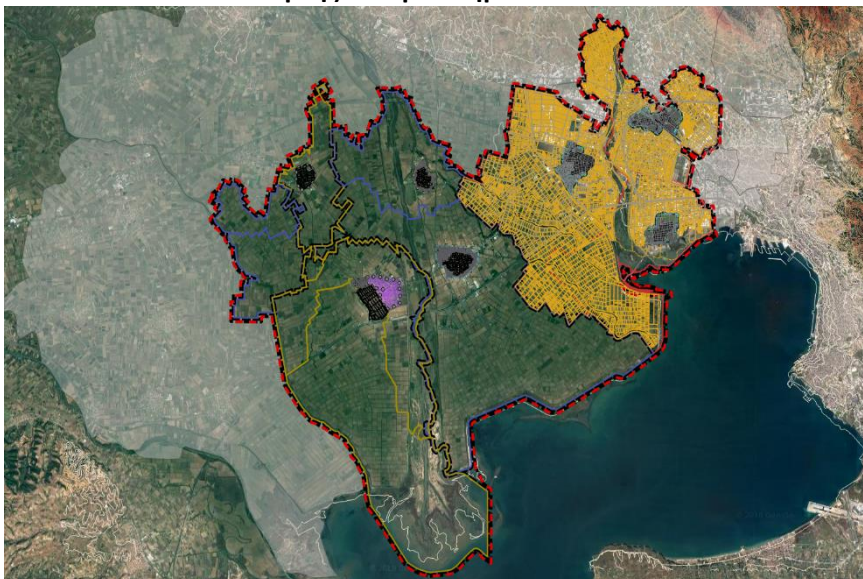
Ο μόνιμος πληθυσμός, σύμφωνα με την Απογραφή του 2011, του Δήμου Δέλτα είναι 45.839 κάτοικοι, καταλαμβάνοντας έτσι την έβδομη (7η) θέση ανάμεσα στους ισάριθμους Καλλικρατικούς Δήμους που συνθέτουν το ΠΣΘ, ενώ τα διοικητικά όρια του Δήμου περικλείουν έκταση 310.898 στρεμμάτων.

Ο Δήμος Δέλτα , στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Εχεδώρου χαρακτηρίζεται αστικός ,ενώ στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου, ιδίως στις Δημοτικές Ενότητες Χαλάστρας και Αξιού, καλύπτεται από γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας και χαρακτηρίζεται ως αγροτικός.

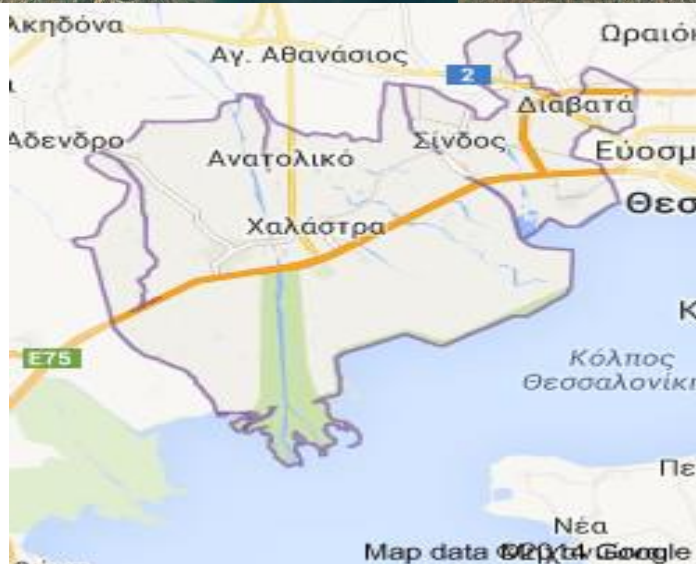
Στα διοικητικά όρια του Δήμου Δέλτα ανήκει και η , ενταγμένη στο σχέδιο NATURA, περιοχή των εκβολών Γαλλικού, Αξιού, Λουδία που αποτελεί οικοσύστημα ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, συνολικής έκτασης περίπου 300.000 στρεμμάτων (εντός των ορίων του δήμου Δέλτα ανήκουν 158.000 στρέμματα).

Χάρτης 1. Όρια Δήμου Δέλτα

Δήμου



Χάρτης 1. Όρια Δέλτα

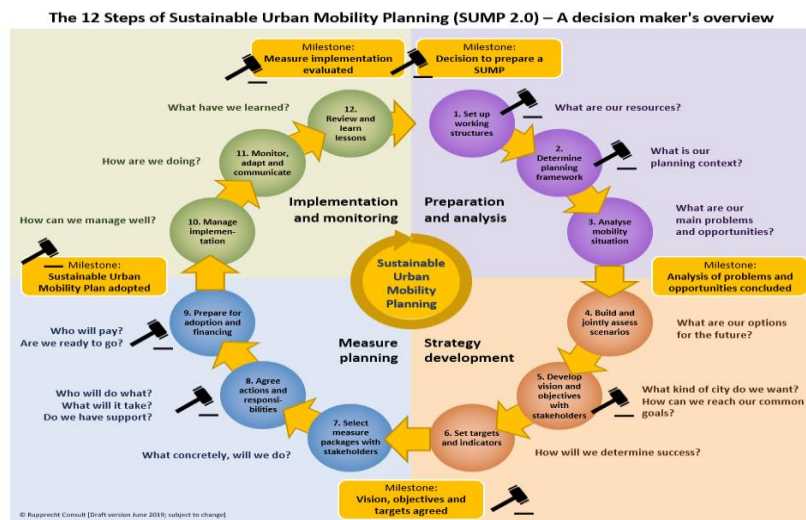


Χάρτης 2. Η θέση του Δήμου Δέλτα στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



## 6.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΒΑΚ

Η μεθοδολογία εκπόνησης της μελέτης θα βασισθεί στις «ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (GUIDELINES, DEVELOPING AND IMPLEMENTING A SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN-2η Έκδοση )» , που έχει εκδώσει η European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans. Ο πλήρης κύκλος βημάτων και δραστηριοτήτων ενός ΣΒΑΚ είναι διαθέσιμος στην ιστοσελίδα: <http://www.eltis.org/content/sump-process>.



## ΓΕΝΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΒΑΚ

Το ΣΒΑΚ , σύμφωνα με τις οδηγίες «GUIDELINES, DEVELOPING AND IMPLEMENTING A SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN-2η Έκδοση», εκπονείται μέσα από μία διαδικασία τεσσάρων (4) φάσεων, δώδεκα (12) βημάτων και τριάντα δύο (32) δραστηριοτήτων , όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	<b>PHASE 1: Preparation and analysis-</b> <b>ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ</b>
	<b>1.Set up working structures –</b> <b>Ρύθμιση δομών εργασίας</b>
	<b>Activity 1.1:</b> Evaluate capacities and resources .-Αξιολόγηση ικανοτήτων και πόρων
	<b>Activity 1.2:</b> Create inter-departmental core team Δημιουργία ομάδας εργασίας
	<b>Activity 1.3:</b> Ensure political and institutional ownership Εξασφάλιση πολιτικής και θεσμικής ιδιοκτησίας
	<b>Activity 1.4:</b> Plan stakeholder and citizen involvement Σχεδιασμός συμμετοχής ενδιαφερομένων φορέων και πολιτών
	<b>2. Determine planning framework</b> Καθορισμός πλαισίου σχεδιασμού
	<b>Activity 2.1:</b> Assess planning requirements and define geographic scope Αξιολόγηση των απαιτήσεων σχεδιασμού και καθορισμός του γεωγραφικού χώρου
	<b>Activity 2.2:</b> Link with other planning processes Σύνδεση με άλλες διαδικασίες σχεδιασμού
	<b>Activity 2.3:</b> Agree timeline and work plan Καθορισμός χρονοδιαγράμματος
	<b>Activity 2.4:</b> Consider getting external support Εξέταση εξωτερικής ανάθεσης
	<b>3. Analyse mobility situation</b> Ανάλυση κατάστασης κινητικότητας
	<b>Activity 3.1:</b> Identify information sources and cooperate with data owners Πηγές πληροφόρησης
	<b>Activity 3.2:</b> Analyse problems and opportunities (all modes) Ανάλυση προβλημάτων και ευκαιριών
	<b>PHASE 2: Strategy development</b> <b>Ανάπτυξη στρατηγικής</b>
	<b>4. Build and jointly assess scenarios</b> Δημιουργία και Ανάπτυξη σεναρίων
	<b>Activity 4.1:</b> Develop scenarios of potential futures Ανάπτυξη πιθανών σεναρίων
	<b>Activity 4.2:</b> Discuss scenarios with citizens and stakeholders Διαβούλευση επί των σεναρίων
	<b>5. Develop vision and strategy with Stakeholders</b> Ανάπτυξη οράματος και στρατηγικής με τους εταίρους
	<b>Activity 5.1:</b> Co-create common vision with citizens and stakeholders Συνδημιουργία κοινού οράματος για την κινητικότητα με εταίρους και πολίτες
	<b>Activity 5.2:</b> Agree objectives addressing key problems and all modes Συμφωνία στόχων για την αντιμετώπιση βασικών προβλημάτων

	<b>6. Set targets and indicators</b> Ορισμός στόχων και δεικτών
	<b>Activity 6.1:</b> Identify indicators for all objectives Προσδιορισμός δεικτών για όλους τους στόχους
	<b>Activity 6.2:</b> Agree measurable targets Συμφωνία μετρήσιμων στόχων
	<b>PHASE 3: Measure and planning</b> <b>Σχεδιασμός και μέτρα</b>
	<b>7. Select measure packages with stakeholders</b> <b>Επιλογή πακέτων μέτρων με τους εταίρους</b>
	<b>Activity 7.1:</b> Create and assess long list of measures with stakeholders.... Δημιουργία μεγάλης λίστας μέτρων με τους εταίρους
	<b>Activity 7.2:</b> Define integrated measure packages Ορισμός ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων
	<b>Activity 7.3:</b> Plan measure monitoring and evaluation Σχεδιασμός παρακολούθησης και αξιολόγησης μέτρων
	<b>8. Agree actions and responsibilities</b> Συμφωνία δράσεων και αρμοδιοτήτων
	<b>Activity 8.1:</b> Describe all actions Περιγραφή όλων των δράσεων
	<b>Activity 8.2:</b> Identify funding sources and assess financial capacities Προσδιορισμός πηγών χρηματοδότησης
	<b>Activity 8.3:</b> Agree priorities, responsibilities and timeline Συμφωνία προτεραιοτήτων, αρμοδιοτήτων και χρονοδιαγράμματος
	<b>Activity 8.4:</b> Ensure wide political and public support Διασφάλιση ευρείας πολιτικής και δημόσιας στήριξης
	<b>9. Prepare for adoption and financing</b> <b>Προετοιμασία για έγκριση και χρηματοδότηση</b>
	<b>Activity 9.1:</b> Develop financial plans and agree cost sharing Ανάπτυξη χρηματοδοτικών σχεδίων με επιμερισμό του κόστους
	<b>Activity 9.2:</b> Finalise and assure quality of 'Sustainable Urban Mobility Plan' document Έλεγχος ποιότητας του σχεδίου
	<b>PHASE 4 : implementation and monitoring</b> <b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ</b>
	<b>10. Manage implementation</b> <b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ</b>
	<b>Activity 10.1:</b> Coordinate implementation of actions Συντονισμός της υλοποίησης των δράσεων
	<b>Activity 10.2:</b> Procure goods and services Προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών
	<b>11. Monitor, adapt and communicate</b> Παρακολούθηση, προσαρμογή και επικοινωνία
	<b>Activity 11.1:</b> Monitor progress and adapt Παρακολούθηση της προόδου και προσαρμογή
	<b>Activity 11.2:</b> Inform and engage citizens and stakeholders Ενημέρωση και συμμετοχή των πολιτών
	<b>12. Review and learn lessons</b> <b>ΑΝΑΣΚΟΠΟΠΗΣΗ</b>
	<b>Activity 12.1:</b> Analyse successes and failures Ανάλυση επιτυχιών και αποτυχιών
	<b>Activity 12.2:</b> Share results and lessons learned Καλές πρακτικές

Η 4<sup>η</sup> φάση αφορά την υλοποίηση και παρακολούθηση των ΣΒΑΚ από τον Δήμο.

Ο ανάδοχος ύστερα από τη σύμφωνη γνώμη του δήμου δύναται να εξειδικεύσει τη ανωτέρω μεθοδολογία στο επιχειρησιακό περιβάλλον του Δήμου έχοντας υπόψη:

- τα μεγέθη της έκτασης και του πληθυσμού του Δήμου,
- την εμπειρία και την εξοικείωση του Δήμου και των πολιτών σε συμμετοχικές διαδικασίες και διοργανώσεις ανοικτής διαβούλευσης
- τις υφιστάμενες δυνατότητες συλλογής, επεξεργασίας και αξιοποίησης πληροφοριών και δεδομένων αστικής κινητικότητας από το Δήμο
- το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εκπόνησης του ΣΒΑΚ
- την υφιστάμενη οργάνωση του συστήματος αστικών μετακινήσεων στο Δήμο (μεταφορικά μέσα, δίκτυο, πάροχοι κ.λπ.) και
- το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό (στελέχη υπηρεσιών κ.λπ.) του Δήμου

Συνοπτικά τα βήματα που θα ακολουθήσει η συγκεκριμένη μελέτη είναι :

1. Ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης και συλλογή όλων των απαραίτητων δεδομένων που θα καθορίσουν τις ελλείψεις της πόλης, τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα αλλά και τις ευκαιρίες που υπάρχουν και δεν πρέπει να μείνουν ανεκμετάλλευτες.
2. Ανάλυση των πλεονεκτημάτων, των αδυναμιών, των ευκαιριών και των κινδύνων
3. Ιεράρχηση προτεραιοτήτων
4. Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα.
5. Καθορισμός μετρήσιμων στόχων
6. Ανάπτυξη σεναρίων βιώσιμης διαχείρισης της κινητικότητας
7. Προσδιορισμός κατάλληλων ενεργειών και μέτρων
8. Εκπόνηση ΣΒΑΚ με ανάθεση ευθυνών, κατανομή χρηματοδότησης, ετοιμασία του σχεδίου δράσης και του εκτιμώμενου προϋπολογισμού, ενσωμάτωση παρακολούθησης και αξιολόγησης του Σχεδίου και τελική υιοθέτηση (εγκεκριμένο έγγραφο ΣΒΑΚ).
9. Καθορισμός συστήματος παρακολούθησης και εφαρμογή ΣΒΑΚ σε βραχυπρόθεσμο στάδιο, με υλοποίηση του σχεδίου δράσης, ενημέρωση κι εμπλοκή πολιτών και τελική αξιολόγηση των επιπτώσεων.

### 6.3 ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Η ενεργός συμμετοχή εκπροσώπων της τοπικής αυτοδιοίκησης, συμβούλων ειδικών σε θέματα κινητικότητας, πολιτών, δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, κλπ. στον σχεδιασμό, στην εφαρμογή και στην παρακολούθηση και αναθεώρηση ενός ΣΒΑΚ είναι απαραίτητο στοιχείο για την επιτυχία του.

Σε κάθε φάση της μελέτης που προβλέπεται η διαδικασία της διαβούλευσης, αυτή θα γίνεται σε τρία επίπεδα :

- Διαβούλευση με το κοινό μέσω ανακοινώσεων, ειδικής διαδραστικής ιστοσελίδας την οποία θα αναπτύξει και θα συντηρεί ο ανάδοχος, έντυπου υλικού, δημοσίων παρουσιάσεων και οτιδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο προτείνει ο ανάδοχος.
- Διαβούλευση με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, τους όμορους δήμους, επιστημονικούς φορείς (ΤΕΕ, ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ) , επαγγελματικούς φορείς ( Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο, σύλλογο καταστηματάρχων ) , τον Φορέα Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, φορείς διαχείρισης κυκλοφορίας (τροχαία, ΚΤΕΛ, ταξί, ΟΑΣΘ, ΚΤΕΛ ), συλλογικά όργανα (ποδηλάτες, σύλλογοι ΑΜΕΑ, κλπ.), την ΕΤΒΑ, τα ΕΛΠΕ , τον ΟΛΘ κλπ. μέσω ειδικών συνεδριάσεων για το ΣΒΑΚ.
- Συζήτηση, αναδιαμόρφωση και τελική έγκριση από το Δημοτικό Συμβούλιο Δήμου Δέλτα

Οι δημόσιες διαβουλεύσεις θα οργανωθούν από τον Ανάδοχο σε πλήρη συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή στις φάσεις της διαδικασίας που αναφέρεται αναλυτικά παρακάτω.

## 6.4 ΔΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε τρία στάδια :

### **ΣΤΑΔΙΟ Α : Προετοιμασία, Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και ανάπτυξη οράματος**

Το στάδιο αυτό αναφέρεται στις αρχικές ενέργειες για τον προγραμματισμό του συμμετοχικού σχεδιασμού του ΣΒΑΚ, στη μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και τη δημιουργία κοινού οράματος για την κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα, αναλογεί στο 40% της αμοιβής και θα έχει διάρκεια 7 μήνες.

Χωρίζεται σε τρεις φάσεις που υλοποιούνται από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης.

Στην πρώτη φάση αναγνωρίζονται-επιλέγονται οι εμπλεκόμενοι φορείς . Στη συνέχεια ο ανάδοχος συντάσσει το Σύμφωνο Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων, το οποίο υπογράφεται από τους φορείς. Επίσης ο ανάδοχος αναλαμβάνει τη δημιουργία πλάνου εμπλοκής φορέων. Τα ανωτέρω θα συμπεριληφθούν σε τεχνική αναφορά με τίτλο «Σύμφωνο συμμετοχής και πλάνο εμπλοκής φορέων»

Στη δεύτερη φάση θα πραγματοποιηθεί συλλογή και αξιολόγηση υπαρχουσών μελετών (κυκλοφοριακών, πολεοδομικών κ.λ.π.) , θα διερευνηθεί αν εφαρμόστηκαν και σε ποιο βαθμό, καθώς επίσης θα εντοπιστούν οι λόγοι που πιθανώς δεν έχουν υλοποιηθεί . Τα ανωτέρω θα συμπεριληφθούν σε τεχνικό κείμενο με τίτλο «Καταγραφή –Αξιολόγηση αποτελεσμάτων υφισταμένων μελετών».

Στη συνέχεια θα ακολουθήσει καταγραφή στοιχείων της υφιστάμενης κατάστασης κυκλοφορίας, στάθμευσης και εξυπηρέτησης των μετακινούμενων (πραγματοποίηση μετρήσεων, έρευνας ερωτηματολογίου και οποιαδήποτε άλλη πρόσφορη μέθοδο προτείνει ο ανάδοχος), ανάλυση και αξιολόγηση των στοιχείων αυτών και εντοπισμός των υπαρχόντων προβλημάτων κινητικότητας, κλπ. Τα στοιχεία που θα συγκεντρωθούν και η μεθοδολογία/μελέτη/ανάλυση επ’ αυτών θα συμπεριληφθεί σε τεχνική αναφορά με τίτλο “Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας”.

Στην τρίτη φάση θα πραγματοποιηθεί η 1<sup>η</sup> δημόσια διαβούλευση, η οποία θα υποστηριχθεί από κατάλληλες δράσεις δημοσιότητας και τα συμπεράσματα της θα συνδυαστούν με την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης. Η παρουσίαση και στατιστική επεξεργασία της 1<sup>ης</sup> διαβούλευσης θα παρουσιαστεί σε τεχνική αναφορά με τίτλο “Αποτελέσματα 1<sup>ης</sup> διαβούλευσης για την κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα”.

Τελικό προϊόν της φάσης αυτής θα είναι το Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα, το οποίο θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σε στενή συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή, θα παρουσιαστεί στο κοινό με κατάλληλες δράσεις δημοσιότητας, θα τεθεί σε δημόσια διαβούλευση (2<sup>η</sup> διαβούλευση) και τέλος θα εγκριθεί από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δ. Δέλτα.

### **ΣΤΑΔΙΟ Β : Ορισμός στόχων -Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας- Επιλογή βέλτιστου σεναρίου**

Το στάδιο αυτό αναφέρεται στον ορισμό στόχων και στην επιλογή συγκεκριμένων μέτρων για να υλοποιηθεί το όραμα, όπως αυτό διαμορφώθηκε στο στάδιο Α, αναλογεί στο 30% της αμοιβής και έχει συνολική διάρκεια 5 μήνες.

Χωρίζεται σε τρεις φάσεις που υλοποιούνται σε πλήρη συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης.

Στην **πρώτη φάση** ο ανάδοχος, με την ανάπτυξη κατάλληλων μοντέλων προσομοίωσης θα αναπτύξει και θα μελετήσει εναλλακτικά σενάρια με δέσμες μέτρων συμβατών με το κοινό όραμα, τα οποία θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη και επίτευξη ειδικών μετρήσιμων στόχων. Η ανάπτυξη των κυκλοφοριακών μοντέλων και η παρουσίαση των εναλλακτικών σεναρίων θα καταγραφεί σε αναφορά με τίτλο “Σενάρια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας”

Στη **δεύτερη φάση** ο ανάδοχος, βασισμένος στα εναλλακτικά σενάρια που αναπτύχθηκαν μέσω των εναλλακτικών μοντέλων καθώς και σε πιθανές δέσμες μέτρων που τεκμηριώνονται μέσα από δόκιμες πρακτικές, θα καθορίσει ειδικούς μετρήσιμους στόχους οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της προόδου προς την επίτευξη του κοινού οράματος. Θα συνταχθεί από τον ανάδοχο «Αναφορά Ανάπτυξης Στόχων».

Στην **τρίτη φάση**, σε διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους θεσμικούς και επαγγελματικούς φορείς θα επιλεγεί η βέλτιστη δέσμη μέτρων για τη βιώσιμη κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα, θα εξειδικευτεί περαιτέρω και ο ανάδοχος θα συντάξει το « Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας», το οποίο θα τεθεί σε ανοικτή δημόσια διαβούλευση (3<sup>η</sup> διαβούλευση) και θα εγκριθεί από το Δημοτικό Συμβούλιο.

### **ΣΤΑΔΙΟ Γ : Προσδιορισμός μέτρων—Σχέδιο Δράσης – Προϋπολογισμός**

Το στάδιο αυτό θα αναφέρεται στην μετάβαση και στην επίτευξη των στόχων μέσω των επιλεγμένων στο προηγούμενο στάδιο μέτρων. Το στάδιο αυτό αναλογεί στο 30% της αμοιβής και θα διαρκέσει 3 μήνες. Σε αυτό το στάδιο ο Ανάδοχος, σε στενή συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης και τους εμπλεκόμενους φορείς, θα προσδιορίσει συγκεκριμένες λύσεις, σχέδιο δράσης, αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, προϋπολογισμό κόστους και πρόγραμμα παρακολούθησης της εξέλιξης των ποσοτικοποιημένων στόχων, που πρέπει με βάση τα προηγούμενα στάδια να επιτευχθούν. Στα ανωτέρω θα ληφθεί υπόψη η εμπειρία άλλων πόλεων που εφάρμοσαν παρόμοιες πολιτικές (βέλτιστες πρακτικές).

Τέλος ο ανάδοχος θα συντάξει, θα παρουσιάσει και θα θέσει σε δημόσια διαβούλευση (4<sup>η</sup> διαβούλευση) το Σχέδιο Δράσης Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας το οποίο και θα εγκριθεί από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δ. Δέλτα.

Τα τρία ψηφισμένα από το Δημοτικό συμβούλιο παραδοτέα των τριών σταδίων:

1. Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα
  2. Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας
  3. Σχέδιο Δράσης Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας
- αποτελούν το ΣΒΑΚ του Δήμου Δέλτα.

## **7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **ΣΤΑΔΙΟ Α : Προετοιμασία, Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και ανάπτυξη οράματος**

#### **A.1 Προετοιμασία**

**Σύνταξη Συμφώνου Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων-Καθορισμός Πλάνου εμπλοκής συμμετεχόντων**

- Σύνταξη συμφώνου  
Ο ανάδοχος αναγνωρίζει τους εμπλεκόμενους φορείς και του ρόλους τους στην εκπόνηση και υλοποίηση του ΣΒΑΚ και αναλαμβάνει την σύνταξη του προσχέδιου του Συμφώνου Συμμετοχής των φορέων, το οποίο εγκρίνεται και οριστικοποιείται από την Αναθέτουσα Αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης. Το Σύμφωνο καταρτίζεται για τον σκοπό της συνεργασίας μεταξύ του φορέα εκπόνησης ΣΒΑΚ και του δικτύου φορέων και περιγράφει τη συμβολή όλων των εμπλεκόμενων μερών του δικτύου στην ανά στάδιο ανάπτυξη του ΣΒΑΚ. Περαιτέρω, στο σύμφωνο συμμετοχής περιγράφεται η οργάνωση και η λειτουργία του δικτύου φορέων. Μετά την υπογραφή του Συμφώνου Συμμετοχής από τους εκπροσώπους των εμπλεκόμενων μερών, το Σύμφωνο Συμμετοχής αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δήμου.
- Καθορισμός πλάνου εμπλοκής  
Η συγκεκριμένη διαδικασία έπεται της αναγνώρισης των ενδιαφερόμενων φορέων και αποσκοπεί στην συγκρότηση ενός σχεδίου για το συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων στη διαδικασία εκπόνησης του ΣΒΑΚ με την ανάπτυξη των απαραίτητων δομών επικοινωνίας μεταξύ τους. Να σημειωθεί πως κατά τη διαδικασία ανάπτυξης του σχεδίου συμμετοχής είναι πιθανή η ανάγκη επαναξιολόγησης και επικαιροποίησης των εμπλεκόμενων φορέων.  
Με την ολοκλήρωση των παραπάνω δραστηριοτήτων ο ανάδοχος συντάσσει τεχνική αναφορά με τίτλο «Σύμφωνο Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων, Πλάνο Εμπλοκής Φορέων».



## **A.2. Συλλογή και αξιολόγηση υπαρχουσών μελετών**

Στον ανάδοχο θα διατεθούν όλες οι μελέτες που έχουν εκπονηθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, από άλλες υπηρεσίες του Δήμου ή από εξωτερικά γραφεία μελετών και αφορούν το αντικείμενο της μελέτης.

Ενδεικτικά οι μελέτες που θα διατεθούν στον ανάδοχο είναι οι εξής :

- «Κυκλοφοριακή μελέτη Δήμου Εχεδώρου», που εκπονήθηκε από τους Μελετητές Μαρία Γρηγοριάδου και Ευάγγελο Καρεκλά, το 2013
- «Προτάσεις βελτίωσης κυκλοφοριακών συνθηκών και ρυθμίσεων κυκλοφορίας στη Δημοτική Κοινότητα Χαλάστρας, που εκπονήθηκε από τον Ιωάννη Τόσκα, το έτος 2017
- «Μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στον οικισμό της Κοινότητας Καλοχωρίου», που εκπονήθηκε από την Μαρία Γρηγοριάδου, το 1994.
- Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δημοτικής Ενότητας Εχεδώρου
- Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Χαλάστρας
- Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Αξιού.
- Στρατηγικός σχεδιασμός Δήμου Δέλτα 2014-2019

Ο ανάδοχος θα εντοπίσει σε ποιο βαθμό αυτές οι μελέτες έχουν υλοποιηθεί και θα εξετάσει και θα παρουσιάσει τους λόγους που αυτές οι μελέτες, ή συγκεκριμένα μέτρα αυτών, δεν εφαρμόστηκαν ή σε ποιο βαθμό εφαρμόστηκαν με επιτυχία. Επίσης, θα εντοπισθούν και τα σημεία της περιοχής μελέτης στα οποία δεν έχει υλοποιηθεί το σχέδιο πόλης και οι λόγοι που έγινε αυτό.

Θα πρέπει επίσης ο ανάδοχος αντλώντας στοιχεία από την Τεχνική Υπηρεσία να υπολογίσει σε ετήσια βάση και να παρουσιάσει σε σχετικό πίνακα τους πόρους που διατέθηκαν από το Δήμο για έργα σχετικά με την βελτίωση της κινητικότητας την τελευταία δεκαετία . Τα ανωτέρω θα συμπεριληφθούν σε τεχνικό κείμενο με τίτλο «Καταγραφή–Αξιολόγηση υφισταμένων μελετών».

Επίσης ο ανάδοχος θα αναζητήσει σχετικές μελέτες από άλλους φορείς όπως την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, το Τεχνικό Επιμελητήριο και από οποιοδήποτε άλλο φορέα που μπορεί να διαθέτει σχετικά στοιχεία.

## **A.3. Δημιουργία ενημερωτικής πλατφόρμας – Πλατφόρμας διαβούλευσης**

Ο ανάδοχος, στα πλαίσια της προώθησης των στόχων του ΣΒΑΚ και της διερεύνησης των προβλημάτων και των αναγκών των πολιτών σε σχέση με τη βιώσιμη κινητικότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του Δήμου Δέλτα, θα προβεί στη δημιουργία, ενημέρωση και συντήρηση ιστοτόπου. Ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει την σύνδεση της ιστοσελίδας με όλα τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, Instagram κ.α.) καθώς και με τις ιστοσελίδες του Δήμου, της Περιφέρειας, Τρίτων Φορέων . κτλ

Για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ιστοτόπου θα συνεργαστεί με την υπηρεσία πληροφορικής του Δήμου Δέλτα.

Δια μέσου της ιστοσελίδας θα πραγματοποιείται τόσο η εκάστοτε διαβούλευση στα διάφορα στάδια της μελέτης όσο και η συστηματική και τακτική ενημέρωση για την εξέλιξη του έργου. Επίσης, θα αναρτώνται τα παραδοτέα και με ευθύνη του αναδόχου θα δημιουργηθεί ψηφιακή παρουσίαση του σταδίου Α' η οποία θα παρουσιάζει με απλό και σαφή τρόπο τόσο την υπάρχουσα κατάσταση, όσο και τους άξονες προτεραιοτήτων που προέκυψαν από τη δημόσια διαβούλευση.

Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω πλατφόρμα θα χρησιμοποιηθεί και στα επόμενα στάδια για την πραγματοποίηση της εκάστοτε διαβούλευσης και την ενεργό ενημέρωση των πολιτών για την πορεία του ΣΒΑΚ.

## **A.4. Διαβούλευση**

Μέσω του ανωτέρω ιστοτόπου, αλλά και μέσω άλλων δράσεων δημοσιότητας και διαβούλευσης που θα αποφασιστούν σε συμφωνία με την Αναθέτουσα Αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης, ο ανάδοχος θα συγκεντρώνει, θα επεξεργαστεί στατιστικά και θα αναλύσει το σύνολο των δεδομένων (απόψεις, προτάσεις, προβλήματα και επισημάνσεις των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων), τα οποία στη συνέχεια θα λάβει υπόψη στην σύνταξη του οράματος.

Για την προώθηση της συμμετοχής στη διαβούλευση, ο Δήμος Δέλτα, με δράσεις δημοσιότητας που θα οργανώσει ο ανάδοχος, θα ενημερώσει τους πολίτες για τους στόχους και τη διαδικασία του ΣΒΑΚ, προτρέποντας τους να συμμετάσχουν ενεργά στη διαδικασία.

Τα ερωτήματα θα σχετίζονται με τον καθορισμό των προβλημάτων κινητικότητας της πόλης, την πρόταση πιθανών λύσεων, το πώς βλέπουν κάτοικοι την πόλη τους σήμερα και πως επιθυμούν να τη δουν να διαμορφώνεται στο μέλλον.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει ένα λογότυπο για το ΣΒΑΚ του Δήμου το οποίο θα συνοδεύεται από ένα σχετικό σλόγκαν, τα οποία θα χρησιμοποιήσει στη σχεδίαση της ιστοσελίδας και των ενημερωτικών φυλλαδίων του έργου.

Πριν την πρώτη διαβούλευση ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει και τυπώσει την πρώτη έκδοση από τα ενημερωτικά φυλλάδια για το ΣΒΑΚ, που θα αναφέρουν τον ρόλο των πολιτών σε αυτό, την ιστοσελίδα και τους άλλους τρόπους με τους οποίους μπορούν να ενημερώνονται για την πορεία του καθώς και τα βασικά θέματα στα οποία θα χρειαστεί ο Δήμος τη συμμετοχή και τη συνδρομή τους.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή να ετοιμάσει τη λίστα των προσκεκλημένων φορέων και συλλόγων πολιτών, να ετοιμάσει τη σχετική πρόσκληση που θα προωθήσει ο Δήμος, να οργανώσει τον χώρο που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, να φροντίσει για τα πρακτικά και τις σχετικές παρουσιάσεις, να οργανώσει τη συζήτηση και να καταγράψει τις απόψεις των πολιτών και των Φορέων που θα συμμετέχουν στη διαβούλευση.

Η επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων της φάσης αυτής θα καταγραφεί αναλυτικά από τον ανάδοχο σε τεχνική αναφορά με τίτλο «Αποτελέσματα 1<sup>ης</sup> διαβούλευσης για την κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα».

#### **A.5. Καταγραφή των χαρακτηριστικών κυκλοφορίας**

Ο ανάδοχος θα καταγράψει τα χαρακτηριστικά κυκλοφορίας της πόλης με μετρήσεις που θα πραγματοποιηθούν κατόπιν συνεννόησης με την αναθέτουσα αρχή και θα αποτυπώνουν τόσο τα καθημερινά χαρακτηριστικά όσο και τις εβδομαδιαίες διακυμάνσεις (λειτουργία καταστημάτων, μετακινήσεις για εργασία κτλ). Αυτά θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον τις κάτωθι μετρήσεις:

1. Την ιεράρχηση του οδικού δικτύου, βάσει των γεωμετρικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών του
2. Απογραφή της κυκλοφοριακής οργάνωσης της πόλης. Αυτή η απογραφή θα περιλαμβάνει τις ισχύουσες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (μονόδρομοι, πεζόδρομοι, περιοχές ήπιας κυκλοφορίας, δρόμοι περιορισμένου ωραρίου), τις διατομές κάθε οδού (πλάτος οδοστρώματος, πλάτος πεζοδρομίων), τους σηματοδοτούμενους κόμβους (κωδικοποίηση, επικαιροποίηση, κατηγοριοποίηση, κτλ.), τα υφιστάμενα δίκτυα ποδηλατοδρόμων και οδηγών τυφλών, τις υφιστάμενες διαβάσεις πεζών, τις υφιστάμενες ράμπες ΑΜΕΑ (επαρκείς και μη), το υφιστάμενο δίκτυο ελεύθερης όδευσης πεζών καταγράφοντας εμπόδια στην κίνηση πεζών (κολώνες, σκαλοπάτια, δέντρα κτλ) και οτιδήποτε άλλο κριθεί χρήσιμο.
3. Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων σε τουλάχιστον 40 διατομές καθορισμένες από την Υπηρεσία σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Οι μετρήσεις θα περιλαμβάνουν σύνθεση κυκλοφορίας (περιλαμβανομένων των δικύκλων, πεζών κτλ) και θα γίνουν με απογραφικά μηχανήματα με καταγραφή ανά ώρα για δύο 24ωρα και σε τρεις τουλάχιστον ημερομηνίες διαφορετικών κυκλοφοριακών χαρακτηριστικών (αργία, Σαββατοκύριακο, καθημερινή με ανοικτά καταστήματα, επιχειρήσεις, βιομηχανίες κ.λ.π
4. Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων σε τουλάχιστον 20 διασταυρώσεις της πόλης καθορισμένες από την Υπηρεσία σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Οι μετρήσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν σε δύο 24ωρα και σε τρεις τουλάχιστον ημερομηνίες διαφορετικών κυκλοφοριακών χαρακτηριστικών (αργία, εργάσιμη, μη εργάσιμη ημέρα).
5. Έρευνα των μετακινήσεων με τη χρησιμοποίηση κατάλληλου ερωτηματολογίου, ελάχιστου απαιτούμενου πληθυσμιακού δείγματος 1500 ερωτηματολογίων, το περιεχόμενο του οποίου θα εγκριθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, και ποιοτική αξιολόγηση για όλες τις μορφές μετακίνησης (ΙΧ, ΜΜΜ, ποδήλατο, πεζή). Η κατανομή δείγματος θα γίνει βάσει πληθυσμού ζώνης (κατοίκων και επισκεπτών), δημογραφικών χαρακτηριστικών (τρίτη ηλικία, φοιτητές, ΑΜΕΑ, κλπ.), χαρακτηριστικών μετακίνησης (επιβάτες ΜΜΜ, ποδηλάτες, πεζοί, κλπ.), κατοίκων ειδικών περιπτώσεων οικισμών (Κέντρο Φιλοξενίας Προσφύγων, Οικισμός ΡΟΜΑ «Αγ. Σοφία»), αλλά και άλλων χαρακτηριστικών τα οποία θα οριστούν από την Υπηρεσία σε συνεργασία με τον Ανάδοχο της μελέτης. Το είδος των ερωτηματολογίων, η μεθοδολογία δειγματοληψίας, η οργάνωση της έρευνας και η μεθοδολογία ανάλυσης των στοιχείων της έρευνας θα προταθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την αναθέτουσα αρχή. Η έρευνα θα περιλαμβάνει ενδεικτικά:

- Έρευνα ερωτηματολογίων σε νοικοκυριά προκειμένου να καταγραφούν για όλα τα μέλη οι ημερήσιες μετακινήσεις τους ανά σκοπό μετακίνησης και η συχνότητα τους, καθώς και βασικοί παράγοντες, που επηρεάζουν την επιλογή του μεταφορικού μέσου. Από την έρευνα αυτή θα προκύψουν οι δείκτες συχνότητας μετακίνησης ανά σκοπό και ανά κατηγορία νοικοκυριού, τα οποία είναι πρωταρχικά δεδομένα για το πρώτο στάδιο υλοποίησης του κυκλοφοριακού μοντέλου, δηλαδή της γένεσης των μετακινήσεων.
- Έρευνα δεδηλωμένης προτίμησης (SP) μεταφορικού μέσου. Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να αξιολογηθούν οι παράγοντες επιλογής μεταφορικού μέσου ώστε με κατάλληλη επεξεργασία να προκύψουν οι εξισώσεις διαχωρισμού που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο στάδιο της κατανομής στα μέσα (3<sup>ο</sup> στάδιο υλοποίησης του κυκλοφοριακού μοντέλου). Ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας αυτής ενδέχεται να είναι με απευθείας συνεντεύξεις στο πεδίο, ή σε συνδυασμό με την έρευνα ερωτηματολογίων στα νοικοκυριά ή ακόμα μέσο ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Η μέθοδος συλλογής θα αποφασιστεί από τον ανάδοχο ανάλογα με της ανάγκες της μελέτης και τις δυσκολίες που θα προκύψουν.
- Έρευνα Προέλευσης - Προορισμού παρά την οδό (RSS) σε σημεία που θα προταθούν από τον Ανάδοχο και θα εγκριθούν από την Ομάδα Εργασίας του Δήμου. Τονίζεται ότι έρευνα RSS γίνεται υποχρεωτικά στις εισόδους/εξόδους της περιοχής παρέμβασης παράλληλα με την μέτρηση φόρτων.

Το ερωτηματολόγιο θα αναρτηθεί στην ειδική ιστοσελίδα που θα δημιουργηθεί από τον ανάδοχο για ελεύθερη συμπλήρωση από τους πολίτες το δείγμα των οποίων θα ληφθεί επιπρόσθετα υπόψη (πέραν των 1500) από τον Ανάδοχο.

Πριν την ολοκλήρωση των δειγματοληψιών θα ερευνηθεί αν υπάρχουν κενά σε ζώνες προέλευσης και προορισμού και θα γίνει στοχευμένη δειγματοληψία στα υπόλοιπα ερωτηματολόγια, ώστε να καλυφθεί στο σύνολό της τόσο η περιοχή μελέτης όσο και οι γύρω περιοχές.

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει στον Δήμο τα πρωτογενή συμπληρωμένα έντυπα καθώς και την βάση δεδομένων με την κωδικοποίηση αυτών στην οποία βασίζεται και η ανάλυση των στοιχείων.

Από την ανάλυση των δεδομένων που θα συλλεχθούν θα προκύψουν τα μητρώα Π-Π των συνολικών μετακινήσεων για την περιοχή μελέτης και ανά μεταφορικό μέσο. Πριν την ολοκλήρωση των δειγματοληψιών θα ερευνηθεί αν υπάρχουν κενά σε ζώνες προέλευσης και προορισμού και θα γίνει στοχευμένη δειγματοληψία στα υπόλοιπα ερωτηματολόγια, ώστε να καλυφθεί στο σύνολό της τόσο η περιοχή μελέτης όσο και οι γύρω περιοχές.

6. Απογραφή του συστήματος των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Θα απογραφούν οι γραμμές, διαδρομές, στάσεις, αφητηρίες-τέρματα, είδος και χωρητικότητα οχημάτων, τιμολογιακή πολιτική, χρονοπρογραμματισμός γραμμών, επιβατική κίνηση, κλπ. Θα γίνει αξιολόγηση της γεωγραφικής κάλυψης της πόλης από τα Δημόσια Μέσα Μεταφοράς με καταγραφή αναγκών για αναμόρφωση των αστικών και περιαστικών συγκοινωνιών και ένταξη νέων κέντρων εξυπηρέτησης. Επίσης, θα αξιολογηθεί η ευκολία προσβασιμότητας των οχημάτων και προσπέλασης των στάσεων από άτομα με προβλήματα κινητικότητας (ηλικιωμένοι) και ΑΜΕΑ.
7. Απογραφή των χαρακτηριστικών χώρων στάθμευσης, υπαίθριων και στεγασμένων (χωρητικότητα, ώρες αιχμής, κλπ.), παρόδιας (νόμιμης και παράνομης), δικύκλων, ποδηλάτων, ΑΜΕΑ, φορτοεκφόρτωσης, κλπ. Θα γίνει επίσης δειγματοληπτική καταγραφή της παράνομης στάθμευσης σε τρεις διαφορετικές χρονικές στιγμές αιχμής που θα καθοριστούν σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή.
8. Απογραφή των τροχαίων ατυχημάτων στην περιοχή μελέτης, για χρονική περίοδο τουλάχιστον 10 ετών (αντλώντας στοιχεία από την Τροχαία, από τον ημερήσιο και ηλεκτρονικό τύπο, από τις ασφαλιστικές εταιρείες, κλπ.) και ταξινόμησή τους ανάλογα με τη σοβαρότητα των ατυχημάτων και την κατανομή τους στο χώρο.
9. Στα πλαίσια της ανάλυσης των δεδομένων ο ανάδοχος, σε συνεννόηση με την αναθέτουσα αρχή, θα συγκεντρώσει και όλα τα επιπλέον απαραίτητα στοιχεία και δεδομένα που θα απαιτηθούν για την εφαρμογή του κυκλοφοριακού μοντέλου του Δήμου Δέλτα, το οποίο θα υλοποιηθεί στο επόμενο στάδιο. Όλες οι κυκλοφοριακές μετρήσεις θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα αρχή τόσο σε πρωτογενή όσο και σε επεξεργασμένη μορφή .

Στόχος των παραπάνω, είναι να προκύψει μια ολοκληρωμένη επιστημονική ανάλυση των κυκλοφοριακών δεδομένων στην περιοχή μελέτης με επισήμανση όλων των προβλημάτων και ευκαιριών που αφορούν την βιώσιμη κινητικότητα, η οποία θα καταγραφεί σε αναλυτική τεχνική αναφορά με τίτλο «Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας».

#### **A.6. SWOT Ανάλυση**

Ο ανάδοχος συνεκτιμώντας όλα τα παραπάνω θα κάνει ανάλυση Πλεονεκτημάτων – Αδυναμιών – Προοπτικών – Κινδύνων με βάση τη γενικότερη εικόνα, παρούσα και μελλοντική, του Δήμου Δέλτα. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης θα παρουσιαστούν σε τεχνικό κείμενο με τίτλο: «Αποτελέσματα Swot ανάλυσης»

#### **A.7. Όραμα Βιώσιμης Κινητικότητας Δήμου Δέλτα**

Ο ανάδοχος, σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή και λαμβάνοντας υπόψη τόσο την ανάλυση και τα συμπεράσματα των προηγούμενων φάσεων του Σταδίου Α, όσο και τις δεσμεύσεις του Δήμου που απορρέουν από τη συμμετοχή του σε Ευρωπαϊκά δίκτυα (σύμφωνο των Δημάρχων, φόρουμ CIVITAS), θα συντάξει το “Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα”.

Ο ανάδοχος στη συνέχεια θα αναλάβει τη δημιουργία μια παρουσίασης (σε μορφή powerpoint ή παρόμοιου λογισμικού) που θα περιλαμβάνει την παρουσίαση όλων των παραπάνω (παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης, παρουσίαση αποτελεσμάτων διαβούλευσης) καθώς και του οράματος βιώσιμης κινητικότητας του Δήμου σε απλή και εύληπτη μορφή. Το “Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα” και η παρουσίαση θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα και θα παρουσιαστούν δημόσια στους εμπλεκόμενους φορείς και στο κοινό.

Το “Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα” θα τεθεί σε δημόσια **2η διαβούλευση** και στην συνέχεια θα τεθεί προς έγκριση από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δ. Δέλτα. Τα αποτελέσματα της 2<sup>ης</sup> διαβούλευσης θα αποτυπωθούν σε τεχνικό κείμενο με τίτλο: «Αποτελέσματα 2<sup>ης</sup> διαβούλευσης»

### **ΣΤΑΔΙΟ Β : Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας -Ορισμός στόχων - Επιλογή βέλτιστου σεναρίου**

#### **B.1. Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας**

Ο ανάδοχος, με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και αλγορίθμων, θα αναπτύξει ολοκληρωμένο κυκλοφοριακό μοντέλο με τη χρήση του οποίου θα προβεί στη δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων βιώσιμης αστικής κινητικότητας στην υπό εξέταση περιοχή. Το είδος του κυκλοφοριακού μοντέλου που θα χρησιμοποιηθεί, το λογισμικό αυτού κ.τ.λ , θα περιγραφεί αναλυτικά και η επιλογή του θα τεκμηριωθεί στην υποβαλλόμενη πρόταση που θα καταθέσει ο ανάδοχος.

Τα σενάρια διαχείρισης της βιώσιμης κινητικότητας για την περιοχή μελέτης, θα περιλαμβάνουν συγκεκριμένα μέτρα ή/και δέσμες μέτρων διαχείρισης της κινητικότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταξύ τους συνέργειες με στόχο τη βελτίωση του παρεχόμενου επιπέδου εξυπηρέτησης πεζών, ποδηλατών και ΑΜΕΑ, καθώς και στη σωστή λειτουργία και εξυπηρέτηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς σύμφωνα πάντα με το όραμα κινητικότητας που θα έχει διαμορφωθεί και εγκριθεί στο προηγούμενο στάδιο.

Τα σενάρια θα διαμορφωθούν από τον Ανάδοχο σε πλήρη συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνοντας υπόψη το αναπτυξιακό σχέδιο του Δήμου, το επιχειρησιακό σχέδιο του Δήμου , έργα τα οποία είτε είναι υπό υλοποίηση είτε θα υλοποιηθούν.

Τα σενάρια αυτά θα περιλαμβάνουν τις τάσεις και τις προοπτικές περιβαλλοντικής και αειφόρου ανάπτυξης της περιοχής, τις προτάσεις που θα βασίζονται στη προώθηση των μέσων ήπιας κυκλοφορίας και τις προτεινόμενες παρεμβάσεις σε χρονικό ορίζοντα 5ετίας (βραχυπρόθεσμο), 10ετίας (μεσοπρόθεσμο) και 20ετίας (μακροπρόθεσμο).

Τα προτεινόμενα σενάρια και η συμβολή του καθενός στην επίτευξη των στόχων θα παρουσιαστούν αναλυτικά σε αναφορά με τίτλο “Σενάρια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας”.

## **B.2. Ορισμός μετρήσιμων στόχων**

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με τη με την Αναθέτουσα Αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης, θα καθορίσει προτεραιότητες και μετρήσιμους στόχους για κάθε σενάριο βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Οι ειδικοί αυτοί στόχοι θα πρέπει να είναι ακριβείς κάνοντας χρήση ποσοτικών και ποιοτικών όρων και εύκολα κατανοητοί, μετρήσιμοι κι εφικτοί και να αντικατοπτρίζουν τις αρχές του οράματος κινητικότητας όπως διαμορφώθηκε και οριστικοποιήθηκε στο προηγούμενο στάδιο.

Παραδείγματα ειδικών στόχων του ΣΒΑΚ:

Αναβάθμιση της αστικής οδικής ασφάλειας (Μείωση των ατυχημάτων που αφορούν στην παράσυρση πεζού στο αστικό οδικό δίκτυο)

Αύξηση της προσβασιμότητας

Μείωση των περιβαλλοντικών ρύπων (Μείωση του CO<sub>2</sub> εντός του αστικού κέντρου)

Αύξηση των ήπιων μεταφορικών υποδομών (Αύξηση των πεζοδρομών και ποδηλατοδρόμων)

Ένας βασικός παράγοντας που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη είναι τα χρονικά διαστήματα μέσα στα οποία οι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να επιλέξει/συνθέσει τους ειδικούς αυτούς στόχους και να αναπτύξει τη διαδικασία και τη μεθοδολογία αξιολόγησής τους.

Στο τέλος της πρώτης αυτής φάσης, η επιλογή των στόχων και η συσχέτιση τους με το Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του προηγούμενου σταδίου θα παρουσιαστεί αναλυτικά σε αναφορά που θα συνταχθεί από τον ανάδοχο, με τίτλο “Αναφορά Ανάπτυξης Στόχων”.

## **B.3 Οργάνωση της τρίτης διαβούλευσης**

Η τρίτη διαβούλευση στόχο έχει την ενημέρωση των Φορέων και των πολιτών για τα εναλλακτικά σενάρια.

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή θα ενημερώσουν στα πλαίσια της διαβούλευσης, τους πολίτες και επισκέπτες του Δήμου σχετικά με τα εναλλακτικά σενάρια και τα αποτελέσματα αξιολόγησής τους. Ο χρόνος και ο τόπος που θα πραγματοποιηθεί η εκδήλωση θα καθοριστεί σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Κατά τη διάρκειά της εκδήλωσης θα διανέμονται τα ενημερωτικά φυλλάδια που θα έχει σχεδιάσει κι εκτυπώσει ο Ανάδοχος.

Πριν τη διοργάνωση της τρίτης Διαβούλευσης, ο Ανάδοχος θα ενημερώσει την ιστοσελίδα ΣΒΑΚ, ώστε να μπορούν οι Φορείς και οι Πολίτες να ενημερωθούν για τα βασικά χαρακτηριστικά των σεναρίων και να εκφράσουν τις απόψεις τους για αυτά είτε μέσω της ιστοσελίδας είτε μέσα από την παρουσία τους στη διαβούλευση.

Πριν την τρίτη διαβούλευση ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει και τυπώσει τα ενημερωτικά φυλλάδια για το ΣΒΑΚ, που θα αναφέρουν τα βασικά προβλήματα που καλείται το ΣΒΑΚ να λύσει μέσω των εναλλακτικών σεναρίων, καθώς και βασικά στοιχεία των σεναρίων αυτών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή να ετοιμάσει τη λίστα των προσκεκλημένων φορέων και συλλόγων πολιτών, να ετοιμάσει τη σχετική πρόσκληση που θα προωθήσει ο Δήμος, να οργανώσει τον χώρο που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, να φροντίσει για τα πρακτικά και τις σχετικές παρουσιάσεις, να οργανώσει τη συζήτηση και να καταγράψει τις απόψεις των πολιτών και των Φορέων που θα συμμετέχουν στη διαβούλευση.

Τα αποτελέσματα της διαβούλευσης θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του ΣΒΑΚ ενώ τα αναλυτικά συμπεράσματα από τη διαβούλευση θα αποτελέσουν παραδοτέο του Αναδόχου με τίτλο : «Αποτελέσματα 3<sup>ης</sup> διαβούλευσης».

Τα συμπεράσματα της 3<sup>ης</sup> διαβούλευσης θα ληφθούν υπόψη, στο μέτρο του δυνατού και επιστημονικά ορθού, στη διαμόρφωση του τελικού κειμένου «Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας»

## **B.4 Επιλογή βέλτιστου σεναρίου**

Ο ανάδοχος, λαμβάνοντας υπόψη του τα συμπεράσματα της 3<sup>ης</sup> διαβούλευσης, θα επιλέξει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης, το βέλτιστο σενάριο κινητικότητας και θα υποβάλει το οριστικό σχέδιο κυκλοφοριακής οργάνωσης του Δήμου Δέλτα (Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας), το οποίο θα συνοδεύεται από επαρκή και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση και θα περιλαμβάνει αναλυτική παρουσίαση όλων των προτεινόμενων παρεμβάσεων σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού.

Το Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας και τα επιμέρους μέτρα τα οποία αυτό περιλαμβάνει θα εγκριθεί από το Δημοτικό Συμβούλιο και θα παρουσιαστεί από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή σε εκδήλωση που θα οργανώσει ο Δήμος Δέλτα.

## **ΣΤΑΔΙΟ Γ : Εξειδίκευση πακέτων μέτρων -Σχέδιο Δράσης – Προϋπολογισμός**

### **Γ.1. Εξειδίκευση πακέτων μέτρων -Προσδιορισμός των αποτελεσματικότερων μέτρων**

Ο ανάδοχος σε συνεργασία με τη Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης , θα αναλύσει και θα συγκεκριμενοποιήσει σε επίπεδο τυποποιημένων παρεμβάσεων τεχνικών λύσεων όλα τα κατάλληλα μέτρα που περιλαμβάνονται στο επιλεγμένο σενάριο που εγκρίθηκε στην προηγούμενη φάση και αποτελεί πλέον το Στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Δέλτα, τα οποία θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν τους στόχους που καθορίστηκαν και να πραγματοποιήσουν τα τελικά σχέδια (σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο).

Μετά την καταγραφή όλων των προτεινόμενων κατάλληλων μέτρων θα γίνει πολυκριτηριακή ανάλυση για την επιλογή και προσδιορισμό των βέλτιστων μέτρων. Τα κριτήρια της ανάλυσης και η βαρύτητα κάθε κριτηρίου θα καθορισθούν από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την Υπηρεσία και θα περιλαμβάνουν το κόστος κάθε μέτρου, το χρόνο υλοποίησης, τη συνέργεια με άλλους στόχους, την αποτελεσματικότητα, το κόστος συντήρησης, κλπ.

Ενδεικτικά (όχι περιοριστικά), τα προτεινόμενα μέτρα προώθησης και διαχείρισης της βιώσιμης κινητικότητας μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Προώθηση των μέσων ήπιας κυκλοφορίας (πεζή, ποδήλατο, MMM) μέσω εκστρατειών ενημέρωσης κοινού.
- Ενίσχυση του ρόλου των MMM και προώθηση μέτρων για την διευκόλυνση της λειτουργίας τους, όπως η ηλεκτρονική έκδοση εισιτηρίων, η χρήση ευφυών συστημάτων μεταφορών (π.χ. «έξυπνες» στάσεις, πληροφόρηση για χρόνους άφιξης, κα.).
- Αποτροπή της μετακίνησης προς το κέντρο των οικισμών-πόλεων με ΙΧ μέσω παροχής εγκαταστάσεων park & ride ή bike & ride και συστήματος καθοδήγησης της στάθμευσης προς την περιφέρεια του κέντρου της πόλης.
- Διαχείριση της στάθμευσης μέσω ευφυών συστημάτων (π.χ. εφαρμογές e-parking).
- Μέτρα στήριξης της χρήσης του ποδηλάτου (πέρα από τη δημιουργία υποδομής), όπως υλοποίηση προγράμματος ενοικίασης ποδηλάτων, μεταφορά ποδηλάτων από αστικά λεωφορεία, κλπ.

Λόγω περιορισμένων προϋπολογισμών, είναι ιδιαίτερα σημαντικό τα τελικά επιλεγμένα μέτρα και οι υποδομές που επιλέγονται να αποδίδουν τα μέγιστα για το σύνολο των χρημάτων που δαπανούνται. Για τον λόγο αυτό μια εκτίμηση των μέτρων/υποδομών με αξιολόγηση κόστους - οφέλους πρέπει να προηγηθεί προτού αυτά επιλεχθούν προς τελική εφαρμογή. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η επιλογή ρεαλιστικών και οικονομικά εφικτών μέτρων και υποδομών.

Τέλος, ο ανάδοχος μέσα από βιβλιογραφική ανασκόπηση καλών πρακτικών και την εμπειρία άλλων περιοχών θα προτείνει καινοτόμα πιλοτικά μέτρα (π.χ. πράσινοι διάδρομοι) που θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν στο Δήμο Δέλτα. Τα ανωτέρω θα συμπεριληφθούν σε κείμενο με τίτλο : «Προσδιορισμός μέτρων βιώσιμης κινητικότητας»

### **Γ.2. Σχέδιο δράσης και προϋπολογισμός**

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει τεχνική αναφορά με τίτλο «Σχέδιο Δράσης ΣΒΑΚ» όπου οι επιλεγμένες λύσεις για τα επιλεγμένα μέτρα θα κοστολογηθούν και θα οριστεί, ανάλογα με τα διαθέσιμα κονδύλια και τις μεταξύ τους συνέργειες, η προτεινόμενη σειρά υλοποίησης τους μέσω ενός συγκεκριμένου και ρεαλιστικού σχεδίου δράσης με χρονοδιάγραμμα σχεδιασμού και εφαρμογής κάθε μέτρου.

Το «Σχέδιο Δράσης ΣΒΑΚ» θα περιλαμβάνει ακόμα την αναμενόμενη συμβολή των μέτρων στην επίτευξη των ποσοτικών στόχων της φάσης Β1 , τις πηγές χρηματοδότησης και τους πιθανούς κινδύνους.

Θα οριστούν οι πολιτικές που θα προωθήσουν όλα τα παραπάνω ανά χρονική περίοδο (μέτρα αστυνόμευσης, κίνητρα για την χρήση ηλεκτροκίνησης, δράσεις ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης, ωράρια και κανονισμοί φορτοεκφόρτωσης, κ.α.)

Ο Ανάδοχος στη συνέχεια, θα αναλάβει τη δημιουργία παρουσίασης του Σχεδίου Δράσης ΣΒΑΚ (σε powerpoint ή παρόμοιου τύπου λογισμικό) την οποία θα αναρτήσει στο ιστότοπο του ΣΒΑΚ και η οποία

θα τεθεί σε **4<sup>η</sup> διαβούλευση**, έτσι ώστε τόσο οι πρωτοβάθμια εμπλεκόμενοι όσο και οι εμπλεκόμενοι φορείς να εκφράσουν τις απόψεις τους για τα τελικά μέτρα που προτείνονται και για το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους. Στο πλαίσιο αυτό και ταυτόχρονα με τη έναρξη της διαβούλευσης, ο ανάδοχος θα παρουσιάσει, σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή, το Σχέδιο Δράσης ΣΒΑΚ σε ειδική εκδήλωση που θα οργανώσει ο Δήμος Δέλτα.

Τα αποτελέσματα της διαβούλευσης θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα του ΣΒΑΚ ενώ τα αναλυτικά συμπεράσματα από τη διαβούλευση θα αποτελέσουν παραδοτέο του Αναδόχου με τίτλο : «Αποτελέσματα 4<sup>ης</sup> διαβούλευσης».

Τα συμπεράσματα της διαβούλευσης θα ληφθούν υπόψη, στο μέτρο του δυνατού και επιστημονικά ορθού, στη διαμόρφωση του τελικού κειμένου. Στο τέλος τη διαδικασίας αυτής, το τελικό κείμενο του Σχεδίου Δράσης ΣΒΑΚ θα τεθεί προς έγκριση στο Δημοτικό Συμβούλιο.

### **Γ. 3 . Τελική εκδήλωση ΣΒΑΚ**

Μετά την ολοκλήρωση και ψήφιση από το Δημοτικό Συμβούλιο του ΣΒΑΚ ο Ανάδοχος θα οργανώσει την τελική ανοιχτή εκδήλωση, όπου θα παρουσιαστεί το τελικό έγγραφο ΣΒΑΚ.

Στην εκδήλωση θα συμμετέχουν τόσο εκπρόσωποι φορέων που συμμετείχαν στα στάδια της διαβούλευσης όσο και πολίτες. Απώτερος σκοπός είναι να ενημερωθεί το κοινό της πόλης για τα μέτρα τα οποία αποφασίστηκαν αλλά και το χρονικό διάστημα στο οποίο αυτά θα υλοποιηθούν.

## **8. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

### **ΣΤΑΔΙΟ Α : Προετοιμασία, Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και ανάπτυξη οράματος**

#### **Παραδοτέο 1<sup>ο</sup> : «Σύμφωνο Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων, Πλάνο Εμπλοκής Φορέων»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο “ **Σύμφωνο Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων και Πλάνο Εμπλοκής Συμμετεχόντων**”, ο οποίος θα περιέχει:

- Σύνταξη Συμφώνου Συμμετοχής Εμπλεκόμενων Φορέων
- Πλάνο Εμπλοκής Συμμετεχόντων στην διαδικασία εκπόνησης του ΣΒΑΚ
- Παρουσίαση της ενημερωτική πλατφόρμας- πλατφόρμας διαβούλευσης

#### **Παραδοτέο 2<sup>ο</sup> : «Αποτελέσματα 1<sup>ης</sup> διαβούλευσης για την κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο **«Αποτελέσματα 1<sup>ης</sup> διαβούλευσης για την κινητικότητα στο Δήμο Δέλτα»** ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Παρουσίαση των τρόπων και της μεθοδολογίας πραγματοποίησης της έρευνας πάνω στις απόψεις, τις προτάσεις, τα προβλήματα και τις επισημάνσεις τόσο των πρωτοβάθμια εμπλεκόμενων, όσο και των εμπλεκόμενων και ενδιάμεσων φορέων στα θέματα της κινητικότητας στο Δήμο Δέλτα.
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας των πρωτοβάθμια εμπλεκόμενων.
- Οργάνωση, κατηγοριοποίηση και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων.
- Παρουσίαση της μεθοδολογίας, της οργάνωσης και των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους και ενδιάμεσους φορείς.
- Ιεράρχηση αποτελεσμάτων διαβούλευσης (προβλημάτων, προσδοκιών κτλ), προκειμένου να ληφθούν υπόψη στη σύνταξη του οράματος βιώσιμης κινητικότητας του Δ. Δέλτα

#### **Παραδοτέο 3<sup>ο</sup> : «Καταγραφή –Αξιολόγηση υφισταμένων μελετών»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο **«Καταγραφή –Αξιολόγηση υφισταμένων μελετών»**, ο οποίος θα περιλαμβάνει :

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ που θα περιλαμβάνει :

- Παρουσίαση των σχετικών μελετών που έχουν γίνει στο παρελθόν και αξιολόγηση της εφαρμογής τους ή μη.
- Παρουσίαση των πιθανών μεγάλων έργων που έχουν ήδη υλοποιηθεί ή προγραμματίζονται να γίνουν βραχυπρόθεσμα και τρόπος επιρροής της υπό μελέτη περιοχής.

- Παρουσίαση της χωροταξίας και των πολεοδομικών χαρακτηριστικών, διαπιστώσεις και συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση όλων των παραπάνω στοιχείων. Θα περιλαμβάνει την αξιολόγηση των υποδομών και των χρήσεων γης στο σύνολο του Δήμου που επηρεάζουν τον χωρικό και κυκλοφοριακό χαρακτήρα του.

#### **Παραδοτέο 4<sup>ο</sup> : Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο «**Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης Κινητικότητας**», ο οποίος θα περιλαμβάνει :

- Συνοπτική παρουσίαση της μεθοδολογίας, της οργάνωσης και των αποτελεσμάτων των πραγματοποιημένων μετρήσεων κυκλοφοριακού φόρτου. Οι χάρτες φόρτων κυκλοφορίας θα υποστηρίζονται από κατάλληλους πίνακες καθώς και από σειρά σχημάτων, γραφημάτων κτλ. και θα γίνει αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.
- Πλήρης καταγραφή των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων της πόλης και αξιολόγησή τους.  
(Αναλυτική περιγραφή των μετρήσεων αλλά και πάσης φύσεως συλλογής στοιχείων (περιγραφή εντύπων απογραφών και μετρήσεων, θέσεις μετρήσεων κτλ.), δηλαδή απογραφή οδικού δικτύου και οργάνωσης κυκλοφορίας, απογραφή Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, καταγραφή χρήσεων γης και ποσοστών αυτών ανά ζώνη (όπως αυτές θα οριστούν για τις ανάγκες του κυκλοφοριακού μοντέλου), καταγραφή της φωτεινής σηματοδότησης, καταγραφή της ρυθμιστικής οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου και σύνθεσης κυκλοφορίας, μετρήσεις εισερχομένων-εξερχομένων επιβατών και χρόνων διαδρομής στα Μ.Μ.Μ. Το σύνολο των πρωτογενών στοιχείων (απογραφικά δελτία, μετρήσεις κτλ.) θα περιληφθούν σε Παράρτημα στο τέλος της έκθεσης. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων κυκλοφοριακού φόρτου, θα αποτυπωθούν σε κατάλληλους πίνακες και διαγράμματα και σε χάρτες κυκλοφοριακών φόρτων.)
- Παρουσίαση της μεθοδολογίας, της οργάνωσης και των αποτελεσμάτων των πραγματοποιημένων μετρήσεων των στρεφουσών κινήσεων στους επιλεγμένους κόμβους. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.
- Παρουσίαση της μεθοδολογίας, της οργάνωσης και των αποτελεσμάτων της έρευνας Προέλευσης – Προορισμού. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.
- Παρουσίαση του συστήματος Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και αξιολόγησή του
- Παρουσίαση των χαρακτηριστικών στάθμευσης στην περιοχή μελέτης, συμπεριλαμβανομένης της παράνομης στάθμευσης και αξιολόγησή τους.
- Παρουσίαση της καταγραφής της στάθμευσης, δείκτης εναλλαγής και αποτύπωση της παράνομης στάθμευσης, με έμφαση στα χαρακτηριστικά στάθμευσης της οριζόμενης περιοχής . Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παράνομης στάθμευσης με την βοήθεια διαγραμμάτων και πινάκων για την οριζόμενη περιοχή. Παρουσίαση των θέσεων και του καθεστώτος φορτοεκφόρτωσης για όλη την περιοχή μελέτης. Παράθεση των Κανονιστικών Αποφάσεων που αφορούν σε απαγορεύσεις σε εισόδους σχολείων, Ι.Ν, τραπεζών, κτλ)
- Πίνακας με τα συλλεχθέντα γεωμετρικά και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των οδών (υφιστάμενη κατάσταση). (Όσον αφορά στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών αυτά περιλαμβάνουν: πλάτος οδοστρώματος, αριθμός και πλάτη λωρίδων κυκλοφορίας, μονόδρομη/αμφίδρομη κίνηση οχημάτων, πλάτη πεζοδρομίων, πλάτη ελεύθερης όδευσης πεζών, ύπαρξη και πλάτος νησίδων, ποδηλατοδρόμων, κλίση οδών (πάνω ή κάτω από 5%), ύπαρξη ραμπών ΑΜΕΑ και οδηγού τυφλών καθώς και αξιολόγηση της λειτουργικότητάς τους, υλικό του οδοστρώματος και πεζοδρομίου καθώς και αξιολόγηση αυτών (βάσει τις ισχύουσας νομοθεσίας). Όσον αφορά στα λειτουργικά χαρακτηριστικά των οδών αυτά περιλαμβάνουν την ιεράρχηση του οδικού δικτύου σε πρωτεύουσα, δευτερεύουσα, συλλεκτήρια και τοπική οδό.)
- Συνολική κυκλοφοριακή θεώρηση και επισήμανση των προβλημάτων.

#### **Παραδοτέο 5<sup>ο</sup> : Αποτελέσματα SWOT ανάλυσης**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο «**Αποτελέσματα SWOT ανάλυσης**»

#### **Παραδοτέο 6<sup>ο</sup> : «Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο “**Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας**” που θα αποτελεί ένα κείμενο δεσμεύσεων, διατυπωμένο απλά και κατανοητά, για το πως θέλει η κοινωνία του Δήμου Δέλτα να κινείται εντός του αστικού χώρου μελέτης μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Το κείμενο αυτό θα



πρέπει να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις και να λαμβάνει υπόψη μεταξύ άλλων θέματα βιωσιμότητας, περιβαλλοντικής ευαισθησίας, λειτουργικότητας, ποιότητας μετακίνησης, αισθητικής του αστικού χώρου άλλα και .

Ο Ανάδοχος στο παραδοτέο το αυτό θα περιγράψει όλη τη μεθοδολογία που ακολούθησε για τον τελικό καθορισμό του κοινού οράματος της περιοχής μελέτης ενώ θα καθορίσει τις προτεραιότητες και τους ειδικούς στόχους που η Δημοτική Αρχή θέλει να χρησιμοποιήσει για την παρακολούθηση της επίτευξης του οράματος της. Σημειώνεται ότι οι στόχοι θα ποσοτικοποιηθούν με ακρίβεια σε επόμενο παραδοτέο μετά την ανάπτυξη των σεναρίων και του κυκλοφοριακού μοντέλου έτσι ώστε οι τιμές τους να είναι εφικτές και εύκολα μετρήσιμες.

#### **Παραδοτέο 7<sup>ο</sup> : «Αποτελέσματα 2<sup>ης</sup> διαβούλευσης»**

Παρουσίαση της αποτελεσμάτων της 2<sup>ης</sup> διαβούλευσης που αφορά στο «Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Δέλτα»

#### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Α΄:**

- Παράρτημα Α-1 : Υφιστάμενα χαρακτηριστικά οδών  
Πίνακας με τα υφιστάμενα γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των οδών της περιοχής μελέτης που θα περιλαμβάνουν : πλάτος οδοστρώματος, αριθμός και πλάτη λωρίδων κυκλοφορίας, μονόδρομη/αμφίδρομη κίνηση οχημάτων, πλάτη πεζοδρομίων, πλάτη ελεύθερης όδευσης πεζών, ύπαρξη και πλάτος νησίδων, ποδηλατοδρόμων, κλίση οδών (πάνω ή κάτω από 5%), ύπαρξη ραμπών ΑΜΕΑ και οδηγού τυφλών καθώς και αξιολόγηση της λειτουργικότητας τους, υλικό του οδοστρώματος και πεζοδρομίου καθώς και αξιολόγηση αυτών.
- Παράρτημα Α-2 : Σηματοδοτούμενοι Κόμβοι  
Θα παρουσιασθούν σε πίνακα όλοι οι σηματοδοτούμενοι κόμβοι του Δήμου αριθμημένοι κατάλληλα, κωδικοποιημένοι και με τα χαρακτηριστικά τους (φάσεις, ιστοί, ανάλυση κινήσεων, καθυστερήσεων, άλλων παραμέτρων λειτουργίας κλπ.)
- Παράρτημα Α-3 : Κυκλοφοριακοί φόρτοι  
Αναλυτική παρουσίαση των μετρήσεων κυκλοφοριακού φόρτου που θα περιλαμβάνουν στοιχεία όπως η Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία και οι κυκλοφοριακοί φόρτοι πρωινής, απογευματινής και βραδινής αιχμής σε Μονάδες Επιβατικών Αυτοκινήτων, σε κάθε σημείο.
- Παράρτημα Α-4 : Στρέφουσες κινήσεις  
Αναλυτική παρουσίαση των μετρήσεων στρεφουσών κινήσεων σε κάθε επιλεγμένο κόμβο.
- Παράρτημα Α-5 : Ερωτηματολόγιο Π-Π  
Παρουσίαση του ερωτηματολογίου και τα πλήρη αποτελέσματα από τη συμπλήρωσή τους.
- Παράρτημα Α-6 : Μέσα Μαζικής Μεταφοράς  
Πίνακας με τις διαδρομές των ΜΜΜ, το μήκος τους, τον αριθμό των στάσεων, τη συχνότητά τους κλπ.
- Παράρτημα Α-7 : Στάθμευση  
Πίνακας με όλους τους θεσμοθετημένους χώρους στάθμευσης , τη χωρητικότητα, κλπ.  
Πίνακας με όλους τους χώρους στάθμευσης ταξί και φορτοταξί.  
Πίνακας με όλες τις θεσμοθετημένες θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ.
- Παράρτημα Α-8 : Διατεθέντες πόροι  
Πίνακας με τους διατεθέντες πόρους από το Δήμο Δέλτα, για δράσεις και έργα κινητικότητας κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας ανά χρηματοδότηση και είδος παρέμβασης.
- Παράρτημα Α-9 : Παρουσίαση της υπάρχουσας κατάστασης  
Η παρουσίαση που θα κάνει ο Ανάδοχος σε ψηφιακή μορφή.

## **ΣΧΕΔΙΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Α΄:**

Θα παραδοθούν τόσο σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, όσο και ψηφιακά σε κατάλληλη μορφή για την εισαγωγή τους, με ευθύνη του αναδόχου στο σύστημα GIS του Δήμου σε ξεχωριστά επίπεδα, και με μορφή που θα συμφωνηθεί με την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης:

### **Σχέδιο Α-1: Οδική Υποδομή & Χρήσεις γης**

Θα περιλαμβάνει, σε κατάλληλη κλίμακα, τις υφιστάμενες και μελλοντικές οδικές και λοιπές υποδομές καθώς επίσης και σημαντικές χρήσεις γης που επηρεάζουν το μεταφορικό σύστημα στην περιοχή μελέτης. Το υπόβαθρο θα παραδοθεί στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή και θα γίνει αντιπαραβολή με τα τρέχοντα έργα του Δήμου και τις τρέχουσες μελέτες του.

### **Σχέδιο Α-2: Υποδομές οδικού δικτύου**

Πλάτη οδών και λειτουργικά χαρακτηριστικά από σχέδιο πόλης, γεωμετρικά χαρακτηριστικά υπάρχοντος δικτύου (πλάτη οδοστρώματος, πεζοδρομίων), τα χαρακτηριστικά των φωτεινών σηματοδοτών, κλπ. της περιοχής μελέτης σε κλίμακα 1:2.000

### **Σχέδιο Α-3: Οδικό Δίκτυο**

Θα περιλαμβάνει, την ιεράρχηση του οδικού δικτύου, τις υφιστάμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, (μονοδρομήσεις, πεζοδρομήσεις, σηματοδοτούμενοι κόμβοι κτλ.) στα όρια όλου του Δήμου σε κλίμακα 1:10.000 αλλά και στην περιοχή μελέτης σε κλίμακα 1:2.000

### **Σχέδιο Α-4: Κυκλοφοριακοί φόρτοι**

Θα απεικονίζονται, σε κατάλληλη κλίμακα, τα αποτελέσματα των κυκλοφοριακών φόρτων και μετρήσεων, στους βασικούς οδικούς άξονες καθώς και οι θέσεις των σταθμών μέτρησης κυκλοφοριακών φόρτων σε κλίμακα 1:2.000.

### **Σχέδιο Α-5: Στάθμευση**

Σχέδιο θέσεων Στάθμευσης που θα περιλαμβάνει για όλη την περιοχή μελέτης τους χώρους στάθμευσης, την παρόδια στάθμευση, τις θέσεις στάθμευσης ταξί, τις θέσεις φορτοεκφόρτωσης, τις θέσεις για ΑΜΕΑ και τα σημεία καταγραφής της παράνομης στάθμευσης, σε κλίμακα 1:2.000.

### **Σχέδιο Α-6: Μέσα Μαζικής Μεταφοράς**

Θα απεικονίζονται, σε κλίμακα 1:2.000, οι υφιστάμενες διαδρομές, οι αφετηρίες, οι στάσεις, η πυκνότητα, κλπ., των αστικών, των υπεραστικών και των τουριστικών λεωφορειακών γραμμών.

### **Σχέδιο Α-7: Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση**

Θα απεικονιστεί, σε κλίμακα 1:2.000, η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση για την περιοχή μελέτης

### **Σχέδιο Α-8: Κατάσταση δικτύου πεζοδρομίων**

Θα απεικονισθεί, σε κλίμακα 1:2.000, η κατάσταση των πεζοδρομίων της περιοχής μελέτης με χαρακτηριστικά όπως : υφιστάμενες αλυσίδες πρόσβασης, εμπόδια διέλευσης πεζών (περίπτερα, δέντρα, ιστοί, καφάο, σκαλιά, κάδοι), ράμπες ΑΜΕΑ, οδηγοί τυφλών, κλπ.

### **Σχέδιο Α-9 : Εφαρμογή σχεδίου πόλης**

Σχέδιο κλίμακας 1:2.000 της περιοχής μελέτης, όπου θα αποτυπώνονται, ταξινομημένα ανά κατηγορία, τα σημεία που δεν έχει γίνει εφαρμογή του σχεδίου πόλης.

### **Σχέδιο Α-10 : Τροχαία ατυχήματα**

Σχέδιο κλίμακας 1:2.000 της περιοχής μελέτης, όπου θα απεικονίζονται τα τροχαία ατυχήματα της τελευταίας δεκαετίας ανάλογα με τη βαρύτητά τους.

### **Βάση δεδομένων**

Το σύνολο των μετρήσεων και των στοιχείων που θα συγκεντρωθούν από τον ανάδοχο θα παραδοθούν στην αναθέτουσα αρχή, σε μορφή που θα συμφωνηθεί, δημιουργώντας μια πλήρη και λειτουργική βάση τόσο των πρωτογενών δεδομένων όσο των όποιων επεξεργασμένων δεδομένων προκύψουν. Ο δήμος

Δέλτα θα έχει την πλήρη κυριότητα όλων των δεδομένων. Η βάση αυτή θα μπορεί να εμπλουτίζεται με νέα δεδομένα / μετρήσεις από τον ίδιο το Δήμο Δέλτα ή σε συνεργασία με άλλους φορείς, με στόχο τη χρήση τους στο μέλλον σε επόμενους κύκλους ΣΒΑΚ.

Τα παραπάνω σχέδια θα παραδοθούν σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή, δομημένοι σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS). Επίσης, θα παραδοθούν όλα τα πρωτογενή στοιχεία που συγκεντρώθηκαν κατά την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης (πρωτότυπα των εντύπων απογραφής κυκλοφοριακών φόρτων, χρήσεων γης, στάθμευσης, στοιχεία τροχαίων ατυχημάτων κτλ.). Όλα τα παραπάνω πρωτογενή των διαφόρων εντύπων θα δοθούν μηχανογραφημένα σε βάση δεδομένων Excel.

## **ΣΤΑΔΙΟ Β : Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας -Ορισμός στόχων - Επιλογή βέλτιστου σεναρίου**

### **Παραδοτέο 8<sup>ο</sup>: «Σενάρια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο “Σενάρια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας” που θα περιλαμβάνει ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ με τα παρακάτω:

- Επιλογή τύπου κυκλοφοριακού μοντέλου ή μοντέλων για την ανάλυση της κινητικότητας στο Δήμο Δέλτα και για τη δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων. Το παραδοτέο αυτό θα παρουσιάζει αναλυτική τη μεθοδολογία ανάπτυξης και εφαρμογής του κυκλοφοριακού μοντέλου της περιοχής μελέτης καθώς τα αποτελέσματα από την προσαρμογή του μοντέλου στην υφιστάμενη κατάσταση
- Παρουσίαση επιλογής διαφορετικών εναλλακτικών σεναρίων κινητικότητας συνοδευόμενη από τεκμηρίωση επιλογής τους. Διερεύνηση της επίδρασης τους στην επίτευξη των καθορισμένων ποσοτικών στόχων βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Το παραδοτέο αυτό θα περιλαμβάνει τρεις προκαταρκτικές προτάσεις, η καθεμία από τις οποίες θα έχει συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα.
- Πλήρη ανάπτυξη των αποτελεσμάτων του κυκλοφοριακού μοντέλου για κάθε σενάριο και συγκριτική αξιολόγηση τους.
- Όλα τα απαραίτητα στοιχεία (παραρτήματα, σχέδια κτλ) που θα συμβάλλουν στην πλήρη και λεπτομερή περιγραφή των σεναρίων.

### **Παραδοτέο 9<sup>ο</sup>: «Αναφορά Ανάπτυξης Στόχων»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο “Αναφορά Ανάπτυξης Στόχων” που θα περιλαμβάνει ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ με τα παρακάτω:

- Αναλυτική παρουσίαση και λεπτομερής προσδιορισμός ποσοτικά μετρήσιμων παραμέτρων, οι οποίες θα εξυπηρετούν το Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας” όπως αυτό έχει αποκρυσταλλωθεί.
- Παρουσίαση επιτυχημένων παραδειγμάτων στοχοθέτησης και επίτευξης στόχων από άλλες πόλεις με αντίστοιχα χαρακτηριστικά και προβλήματα, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.
- Τεκμηριωμένος προσδιορισμός ποσοτικών στόχων για τις ανωτέρω παραμέτρους λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω παραδείγματα.

### **Παραδοτέο 10<sup>ο</sup>: «Αποτελέσματα 3ης διαβούλευσης»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο: «Αποτελέσματα 3ης διαβούλευσης »

### **Παραδοτέο 11<sup>ο</sup>: « Στρατηγικό σχέδιο ΣΒΑΚ»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο “Στρατηγικό σχέδιο ΣΒΑΚ” που θα περιλαμβάνει ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ με τα παρακάτω :

- Πλήρης αιτιολόγηση της επιλογής των τελικού σεναρίου, βάσει των απόψεων, προτάσεων, παρατηρήσεων της Διατμηματικής Ομάδας Επίβλεψης καθώς και των αποτελεσμάτων της προσομοίωσης του κυκλοφοριακού μοντέλου.

- Αναλυτική παρουσίαση των τελικών επιλογών διαχείρισης της κινητικότητας όσον αφορά την ιεράρχηση του οδικού δικτύου, τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (προτάσεις διανοίξεων, μονοδρομήσεων, αντιδρομήσεων, πεζοδρομήσεων, δρόμοι περιορισμένου ωραρίου, περιοχές ήπιας κυκλοφορίας, αλλαγή προτεραιότητας οδών, κλπ.), τις προτεινόμενες τροποποιήσεις σχεδίου πόλης, του δικτύου και της μορφής των πεζοδρομίων, τους σηματοδοτούμενους κόμβους, το δίκτυο ποδηλατοδρόμων, το δίκτυο Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, τους χώρους στάθμευσης (ελεγχόμενη, δωρεάν, δικύκλων, ποδηλάτων, ταξί, τουριστικά λεωφορεία, ΑΜΕΑ, φορτοεκφόρτωσης, κλπ.).

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Β'**

- Παράρτημα Β-1 : Πίνακας με προτεινόμενη ιεράρχηση Οδικού Δικτύου: Πίνακας της τελικής ιεράρχησης όλων των οδών της περιοχής μελέτης ανά κατηγορία (πρωτεύουσα, δευτερεύουσα, συλλεκτήρια και τοπική οδό).
- Παράρτημα Β-2 : Πίνακας με τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις: Πίνακας όλων των οδών της περιοχής μελέτης με τις τελικές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις (διανοίξεις, μονοδρομήσεις, διαμόρφωση δρόμων ήπιας κυκλοφορίας, πολιτική στάθμευσης, αλλαγές προτεραιοτήτων διασταυρώσεων, κλπ.) και κατηγοριοποιημένες σε ομάδες υλοποίησης.
- Παράρτημα Β-3 : Σηματοδοτούμενοι Κόμβοι. Πίνακας με όλες τις αλλαγές και προσθήκες στο δίκτυο σηματοδοτούμασταν κόμβων.

## **ΣΧΕΔΙΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Β'**

Θα παραδοθούν και ψηφιακά, σε κατάλληλη μορφή για την εισαγωγή τους στο σύστημα GIS του Δήμου:

**Σχέδιο Β-1:** Τελική Πρόταση Σεναρίων Διαχείρισης Κινητικότητας

### **Σχέδιο Β-2 : Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου και Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις**

α. Σχέδιο σε κλίμακα 1:10.000 με την ιεράρχηση του οδικού δικτύου σε όλο το Δήμο

β. Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 με όλες τις τελικές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην περιοχή μελέτης.

γ. Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 με όλες τις αλλαγές κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην περιοχή μελέτης

### **Σχέδιο Β-3 : Πεζοδρόμια**

Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 με αποτυπωμένες όλες τις σχεδιαζόμενες διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, διαβάσεις κτλ, όπου θα αποτυπώνεται το σύνολο του δικτύου κίνησης πεζών στην περιοχή μελέτης.

### **Σχέδιο Β-4 : Δίκτυο ποδηλατοδρόμων**

Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζεται όλο το τελικό δίκτυο ποδηλατοδρόμων με τα βασικά τους χαρακτηριστικά (διπλής ή μονής κυκλοφορίας, ιεράρχηση δικτύου ποδηλατοδρόμων, απαιτούμενα πλάτη κλπ.)

### **Σχέδιο Β-5 : Δίκτυο Μέσων Μαζικής Μεταφοράς**

Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζονται οι γραμμές κίνησης των ΜΜΜ οι προτεινόμενες στάσεις και οι αφετηρίες.

### **Σχέδιο Β-6 : Διαχείριση Στάθμευσης**

Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζεται η προτεινόμενη πολιτική στάθμευσης του Δήμου που θα απεικονίζει τις ζώνες διαφορετικής πολιτικής ελέγχου στάθμευσης, υπάρχοντες και προτεινόμενους χώρους στάθμευσης ιδιωτικούς ή δημόσιους.

### **Σχέδιο Β-7 : Πρότυπες Πιλοτικές Επεμβάσεις**

Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζονται πρότυπες πιλοτικές επεμβάσεις όπως αυτές έχουν προκύψει από την Ελληνική και διεθνή εμπειρία (πράσινοι διάδρομοι, superblocks κ.α.) και θα προταθούν από τον Ανάδοχο.

## **ΣΤΑΔΙΟ Γ : Εξειδίκευση πακέτων μέτρων--Σχέδιο Δράσης – Προϋπολογισμός- Τελικό κείμενο ΣΒΑΚ**

### **Παραδοτέο 12° : «Προσδιορισμός μέτρων βιώσιμης κινητικότητας»**

Θα παραδοθεί φάκελος που θα περιλαμβάνει ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ με τα παρακάτω:

- Μεθοδολογία προσδιορισμού των βέλτιστων μέτρων. Σε αυτό θα περιλαμβάνονται όλη η διαδικασία που ακολουθήθηκε για τον προσδιορισμό όλων των μέτρων, η συνέργεια τους σε διαφορετικούς στόχους και η κοστολόγηση και η διάρκεια υλοποίησης κάθε μέτρου.
- Μεθοδολογία πολυκριτηριακής ανάλυσης όπου θα αναφέρονται αναλυτικά τα επιλεχθέντα κριτήρια μαζί με τη βαρύτητά τους.

### **Παραδοτέο 13 °: « Σχέδιο Δράσης ΣΒΑΚ»**

Θα παραδοθεί φάκελος που θα περιλαμβάνει ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ με τα παρακάτω:

- Σχέδιο Δράσης με αναλυτική περιγραφή των επιλεχθέντων μέτρων σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο με αναλυτική περιγραφή των πηγών χρηματοδότησης, του προϋπολογισμού, του χρονοδιαγράμματος και του φορέα υλοποίησης και των πιθανών κινδύνων και καθυστερήσεων.
- Εξειδίκευση των μέτρων εφαρμογής του Στρατηγικού ΣΒΑΚ: Θα παρουσιάζεται αναλυτικά η πρόταση υλοποίησης για όλες τις συνολικές ή επιμέρους επεμβάσεις στην περιοχή μελέτης. Θα προτείνονται τυπικές σχεδιαστικές λύσεις για πεζοδρόμια, κόμβους, ποδηλατοδρόμους, κίνηση ΜΜΜ, στάθμευση καθώς και ειδικές σχεδιαστικές λύσεις σε προβληματικά σημεία ή θέσεις ειδικών απαιτήσεων.
- Ανάλυση κόστους προτεινόμενων μέτρων και παρεμβάσεων, λαμβάνοντας υπόψη τις έως τώρα δαπάνες του Δήμου για αντίστοιχα έργα και συνεκτιμώντας τις πηγές χρηματοδότησης.
- Αναλυτική παρουσίαση των συνεργιών και αλληλεπιδράσεων μεταξύ των προτεινόμενων μέτρων λαμβάνοντας υπόψη το κόστος και την επίδραση τους στην επίτευξη των καθορισμένων στόχων.
- Διεξοδική παρουσίαση του σχεδίου δράσης. Παρουσίαση ομάδων έργων και επεμβάσεων στην περιοχή μελέτης που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν ταυτόχρονα καθώς και ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους, με κατανομή αρμοδιοτήτων και αναλυτική περιγραφή των πηγών χρηματοδότησης, του φορέα υλοποίησης και των πιθανών κινδύνων και καθυστερήσεων.
- Πρόταση καινοτόμων πιλοτικών μέτρων (π.χ. superblocks, πράσινοι διάδρομοι) που θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν στο Δήμο Δέλτα.

Το παραδοτέο αυτό, θα συνοδεύεται από *σειρά σχεδίων (χάρτες)* που θα απεικονίζουν σε λεπτομέρεια τα τελικά προτεινόμενα μέτρα με τις προδιαγραφές υλοποίησής τους και προτεινόμενες τυπικές διατομές (π.χ. σκαριφήματα παρεμβάσεων στους κόμβους, προδιαγραφές υλοποίησης δικτύου ποδηλατοδρόμων, σύνδεση οδών ήπιας κυκλοφορίας με το υφιστάμενο δίκτυο πεζοδρόμων, βελτιστοποίηση των ραμπών ΑΜΕΑ, προτεινόμενο υλικό του οδοστρώματος και πεζοδρομίου, τυχόν προτεινόμενα διαχωριστικά κυκλοφορίας οδού και άλλα ρυθμιστικά στοιχεία της οδού, προτεινόμενες αστικές παρεμβάσεις, αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων πεζοδρομήσεων, μονοδρομήσεων, κτλ.). Τα τελικά σχέδια θα αποτυπώνουν το προτεινόμενο σχέδιο στάθμευσης.

### **Παραδοτέο 14 °: «Αποτελέσματα 4ης διαβούλευσης»**

Θα παραδοθεί φάκελος με τίτλο: **«Αποτελέσματα 4ης διαβούλευσης »**

### **Παραδοτέο 15 °: «Τελικό σχέδιο ΣΒΑΚ»**

Το τελικό αυτό παραδοτέο θα περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή του πακέτου μέτρων, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, προϋπολογισμό, κατανομή αρμοδιοτήτων, κλπ.

Θα έχει ενσωματώσει τα σχόλια της 4ης Διαβούλευσης, τις σχετικές αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου και θα περιλαμβάνει επιπλέον:

- Προτάσεις για το επόμενο ΣΒΑΚ όσον αφορά το χρόνο μελέτης του, την εξάπλωση της περιοχής εφαρμογής, την περαιτέρω εμπάθυνσή του, κλπ.
- Σύστημα παρακολούθησης και αναθεώρησης του ΣΒΑΚ το οποίο θα προταθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί μαζί με το τελικό σχέδιο ΣΒΑΚ για την παρακολούθηση και ομαλή εφαρμογή του ΣΒΑΚ κατά τη διάρκεια του χρόνου. Ειδικότερα απαιτείται η ανάπτυξη τυποποιημένων διαδικασιών παρακολούθησης της επίτευξης των στόχων (πχ στοχευμένες περιοδικές μετρήσεις κυκλοφορίας σε συγκεκριμένες διατομές, απαραίτητα καταγραφικά μόνιμα ή φορητά κτλ), προκειμένου να μπορεί ο Δήμος Δέλτα να παρακολουθεί περιοδικά σε βάθος χρόνου και με ίδια μέσα την εξέλιξη επίτευξης των στόχων.

Κατόπιν του ελέγχου ποιότητάς του από την Διατμηματική Ομάδα Επίβλεψης, θα κατατεθεί για έγκριση και παραλαβή από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου.

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει όλο το υλικό που χρειάζεται για την παρουσίαση και την αναλυτική περιγραφή των αποτελεσμάτων του ΣΒΑΚ στο Δημοτικό Συμβούλιο.

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Γ'**

Παράρτημα Γ-1 : Μέσα Μαζικής Μεταφοράς. Πίνακας με όλες τις διαδρομές, αφετηρίες, στάσεις, προτεινόμενη συχνότητα και ωράριο, κλπ

#### **ΣΧΕΔΙΑ ΣΤΑΔΙΟΥ Γ'**

Θα παραδοθούν και ψηφιακά, σε κατάλληλη μορφή για την εισαγωγή τους στο σύστημα GIS του Δήμου:

- Σχέδιο Γ-1 σε κλίμακα 1:2.000 με όλες τις αλλαγές κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην περιοχή μελέτης αναλύοντας τις σε ομάδες υλοποίησης. Επίσης θα αποτυπώνεται η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.
- Σχέδιο Γ-2 : Πεζοδρόμια  
Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 με αποτυπωμένες όλες τις σχεδιαζόμενες διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, τύπους διαβάσεων (πχ. Υπερυψωμένες) σε κάθε προτεινόμενη θέση, τυπικές διαμορφώσεις διασταυρώσεων και ορισμός των σημείων όπου θα εφαρμοστεί ο κάθε τύπος, διαπλατύνσεις διασταυρώσεων, εισόδους σχολείων, πάρκων κλπ.
- Σχέδιο Γ-3 : Δίκτυο ποδηλατοδρόμων  
Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζεται όλο το τελικό δίκτυο ποδηλατοδρόμων με τις διαφοροποιήσεις του (αποκλειστικής ή μικτής χρήσης, επί του οδοστρώματος ή του πεζοδρομίου, διπλής ή μονής κυκλοφορίας, κλπ.) καθώς και σχέδια σε κατάλληλη κλίμακα των κυκλοφοριακών λύσεων για όλες τις προτεινόμενες διασταυρώσεις/κόμβους/σημεία στροφής του δικτύου ποδηλατοδρόμων με γνώμονα την ασφάλεια πεζών και ποδηλατών και σύμφωνα με τις διεθνείς πρακτικές.
- Σχέδιο Γ-4 : Δίκτυο Μέσων Μαζικής Μεταφοράς  
Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζεται όλο το τελικό δίκτυο ΜΜΜ (αφετηρίες, διαδρομές, στάσεις, στάθμευση, κλπ.) με επιμέρους σχέδια σε κατάλληλη κλίμακα των προτεινόμενων ειδικών ή τυπικών λύσεων για διαμορφώσεις σε στάσεις, ενδεχόμενους λεωφορειόδρομους, αφετηρίες κτλ. Τα σχέδια θα αφορούν τον Ο.Α.Σ.Θ, υπεραστικό ΚΤΕΛ, κλπ.
- Σχέδιο Γ-5 : Σύστημα Στάθμευσης  
Σχέδιο σε κλίμακα 1:2.000 όπου θα απεικονίζεται η τελική πολιτική στάθμευσης του Δήμου που θα αφορά όπου εκτός των ζωνών θα απεικονίζεται διεξοδικά η πρόταση για την παρόδια στάθμευση, οι θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ, οι πιάτσες ταξί, οι θέσεις φορτοεκφόρτωσης ολιγόλεπτης στάσης, οι θέσεις δικύκλων, ποδηλατών, κλπ. Θα προτείνονται επίσης ειδικά ή τυπικά σχέδια λύσεων για τις ανωτέρω κατηγορίες θέσεων, την ενιαία τους σήμανση κτλ.

## 9. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με την απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚΒ/2519/20-7-2017) "Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών"

(Αμοιβή σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης)

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη, ημερήσια αμοιβή =  $300 * \tau\kappa = 366,90\text{€}$  - κατηγορία Α΄.

Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη, ημερήσια αμοιβή =  $450 * \tau\kappa = 550,35\text{€}$  - κατηγορία Β΄  
( $\tau\kappa$  : Ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 του Κανονισμού = 1,223 για το 2020)

Στην ομάδα έργου του αναδόχου θα συμμετάσχουν υποχρεωτικά μελετητές στις παρακάτω κατηγορίες μελετών:

10 – Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακές , κατηγορίας Β΄ και άνω

2 – Πολεοδομικές και Ρυμοτομικές Μελέτες , κατηγορίας Α΄ και άνω

1- Χωροταξικές και ρυθμιστικές μελέτες , κατηγορίας Α΄ και άνω

Στην ομάδα έργου του αναδόχου είναι επιθυμητό να συμμετάσχουν:

1. Υπεύθυνος δράσεων δημοσιότητας και διαβούλευσης, ο οποίος ενδεικτικά μπορεί να είναι πτυχιούχος Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι. και πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένη τουλάχιστον πενταετή σχετική επαγγελματική εμπειρία

2. Υπεύθυνος γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων, πτυχιούχος Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι. με αποδεδειγμένη τουλάχιστον πενταετή σχετική επαγγελματική εμπειρία

3. Περιβαλλοντολόγος, με αποδεδειγμένη τουλάχιστον πενταετή σχετική επαγγελματική εμπειρία

Διευκρινίζεται ότι η εμπειρία της ομάδας έργου προκύπτει από τα βιογραφικά των στελεχών και μπορεί να αποδεικνύεται είτε από σχετικές σπουδές (μεταπτυχιακοί και/ή διδακτορικοί τίτλοι) είτε από την μελετητική και εργασιακή τους εμπειρία. Συμμετοχή στην εκπόνηση ΣΒΑΚ, μέλους της ομάδας έργου του αναδόχου θα συνεκτιμηθεί, όπως επίσης και εμπειρία σε θέματα οδικής ασφάλειας.

A/A	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑ ΜΕ ELTIS	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΘΕΙ	ΧΡΟΝΟΣ/ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ
	<b>ΣΤΑΔΙΟ Α (7 μήνες)</b>				
1	Προετοιμασία Σύμφωνο συμμετοχής , Πλάνο εμπλοκής φορέων	Σύμφωνο συμμετοχής Πλάνο εμπλοκής φορέων	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 1.4	Σ	8
2	Δημιουργία ενημερωτικής πλατφόρμας – Πλατφόρμας διαβούλευσης & Διαβούλευση με δράσεις δημοσιότητας για την κινητικότητα στον Δήμο	Φάκελος «Αποτελέσματα 1 <sup>ης</sup> διαβούλευσης για την κινητικότητα»	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 1.4, 3.1	Σ,Π,Χ  Δ	12+1+4=17  15
3	Συλλογή και αξιολόγηση υφισταμένων μελετών	Φάκελος «Καταγραφή – αξιολόγηση υφισταμένων μελετών»	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 2.2, 3.1	Σ ,Π, Χ	16+2+5=23

4	Καταγραφή των χαρακτηριστικών κυκλοφορίας	Φάκελος «Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης κινητικότητας»	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 3.1, 3.2	Σ	30
5	SWOT Ανάλυση	Φάκελος «Αποτελέσματα SWOT Ανάλυσης»	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 3.2	Σ, Π,Χ	10+2+5=17
6	Όραμα Βιώσιμης Κινητικότητας Δήμου Δέλτα	Φάκελος «Όραμα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας»	Φάση 2 <sup>η</sup> - Βήμα 4,5	Σ, Π, Χ	16+2+5=26
7	2 <sup>η</sup> Διαβούλευση	Φάκελος «Αποτελέσματα 2 <sup>ης</sup> διαβούλευσης »	Φάση 1 <sup>η</sup> – Δραστηριότητα 1.4, 3.1	Δ	15
<b>ΣΤΑΔΙΟ Β (5 μήνες)</b>					
8	Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας	Φάκελος «Σενάρια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας»	Φάση 2 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 4.1	Σ, Π,Χ	30+3+17=40
9	Ορισμός μετρήσιμων στόχων	Φάκελος “Αναφορά Ανάπτυξης Στόχων	Φάση 2 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 5.2, 6.1	Σ, Π,Χ	12+2+5=19
10	3 <sup>η</sup> Διαβούλευση	Φάκελος «Αποτελέσματα 3 <sup>ης</sup> διαβούλευσης »	Φάση 2 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 4.2	Δ	15
11	Επιλογή βέλτιστου σεναρίου- Στρατηγικό ΣΒΑΚ	Φάκελος με τίτλο «Στρατηγικό σχέδιο ΣΒΑΚ»	Φάση 2 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 6.2	Σ, Π, Χ	10+2+5 =17
<b>ΣΤΑΔΙΟ Γ (3 μήνες)</b>					
12	Εξειδίκευση πακέτων μέτρων-	Φάκελος με τίτλο «Προσδιορισμός μέτρων βιώσιμης κινητικότητας»	Φάση 3 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 7.1, 7.2, 7.3	Σ, Π, Χ	16+2+4=22
13	Σχέδιο δράσης και προϋπολογισμός	Φάκελος με τίτλο «Σχέδιο δράσης ΣΒΑΚ»	Φάση 3 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 8.1, 8.2, 8.3, 9.1	Σ, Π, Χ	8+2+5=15
14	Τελική διαβούλευση (4 <sup>η</sup> )	Φάκελος «Αποτελέσματα 4 <sup>ης</sup> διαβούλευσης »	Φάση 3 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 8.4	Δ	15
15	ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΣΒΑΚ	Φάκελος «Τελικό σχέδιο ΣΒΑΚ »	Φάση 3 <sup>η</sup> - Δραστηριότητα 9.2	Σ,Π, Χ	5+3+5= 15
16	ΑΠΟΦΑΣΗ Δ.Σ				

Ο εκτιμώμενος χρόνος εκπόνησης της μελέτης σε ανθρωποημέρες για τις κατηγορίες μελετών είναι :  
10 – Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακές , κατηγορίας Β' , 173 ανθρωποημέρες  
2 – Πολεοδομικές και Ρυμοτομικές Μελέτες , κατηγορίας Α' , 21 ανθρωποημέρες  
1- Χωροταξικές και ρυθμιστικές μελέτες , κατηγορίας Α' , 50 ανθρωποημέρες

(22 ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ = 1 ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΑΣ)



A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ
1	Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακές (Σ)	173 (επιστήμονας εμπειρίας 10 έως 20 έτη)	550,35	95.210,55
2	Πολεοδομικές και Ρυμοτομικές Μελέτες (Π)	21 (επιστήμονας εμπειρίας έως 10 έτη)	366,90	7.704,90
3	Χωροταξικές και ρυθμιστικές μελέτες (Χ)	50 (επιστήμονας εμπειρίας έως 10 έτη)	366,90	18.345,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			121.260,45
	<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%</b>			18.189,07
	<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			139.449,52
	<b>ΦΠΑ 24%</b>			33.467,88
	<b>ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>			172.917,40 €

Στις ανωτέρω τιμές περιλαμβάνεται ανηγμένα το σύνολο των άμεσων και έμμεσων γενικών και ειδικών υποστηρικτικών μελετών (διαβούλευση , περιβαλλοντική εκτίμηση κ,α) καθώς και των λειτουργικών δαπανών του αναδόχου.

Οι τιμές προσφοράς είναι απόλυτα καθαρές ανά κατηγορία πτυχίου και δεν θα μεταβληθούν αν ο προσφέρων χρησιμοποιήσει προσωπικό μεγαλύτερης εμπειρίας από την ζητούμενη κατηγορία.

#### **10. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

Οι χρόνοι αναφέρονται στην καθαρή διάρκεια κάθε σταδίου και δεν περιλαμβάνουν τους χρόνους εγκρίσεων. Επίσης κάποιες φάσεις εργασιών επικαλύπτονται και αυτό απεικονίζεται στους παρακάτω πίνακες με τις στήλες έναρξης και περαίωσης κάθε φάσης που αναφέρονται σε μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

#### **ΣΤΑΔΙΟ Α : Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και ανάπτυξη οράματος**

Συνολική διάρκεια του σταδίου Α' : 7 μήνες.

#### **ΣΤΑΔΙΟ Β : Ορισμός στόχων -Σχεδιασμός σεναρίων διαχείρισης κινητικότητας- Επιλογή βέλτιστου σεναρίου**

Συνολική διάρκεια του σταδίου Β' : 5 μήνες.

#### **ΣΤΑΔΙΟ Γ : Προσδιορισμός μέτρων—Σχέδιο Δράσης – Προϋπολογισμός**

Συνολική διάρκεια του σταδίου Γ' : 3 μήνες.

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε (15) μήνες (καθαρός χρόνος εργασιών)

Το στάδιο Α με τα παραδοτέα του παραδίδεται σε 7 μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Το στάδιο Β με τα παραδοτέα του παραδίδεται σε 5 μήνες μετά την εντολή για έναρξη του Β' σταδίου από την Δ/νουσα υπηρεσία

Το στάδιο Γ με τα παραδοτέα του παραδίδεται σε 3 μήνες μετά την εντολή για έναρξη του Γ' σταδίου από την Δ/νουσα υπηρεσία

## ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

A/A	ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	1 <sup>ος</sup> μήνας	2 <sup>ος</sup> μήνας	3 <sup>ος</sup> μήνας	4 <sup>ος</sup> μήνας	5 <sup>ος</sup> μήνας	6 <sup>ος</sup> μήνας	7 <sup>ος</sup> μήνας	8 <sup>ος</sup> μήνας	9 <sup>ος</sup> μήνας	10 <sup>ος</sup> μήνας	11 <sup>ος</sup> μήνας	12 <sup>ος</sup> μήνας	13 <sup>ος</sup> μήνας	14 <sup>ος</sup> μήνας	15 <sup>ος</sup> μήνας
1	ΣΤΑΔΙΟ Α΄															
2	ΣΤΑΔΙΟ Β΄															
3	ΣΤΑΔΙΟ Γ΄															
4	Έγκριση από την Αναθέτουσα Αρχή															

Σίνδος,07-07-2020

Η Συντάξασα

Νικοπούλου Αναστασία  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Σίνδος,07-07-2020

Θεωρήθηκε  
Η Αν. Προϊσταμένη Αυτ. Τμήματος Π., Ο. & Τ.Π.Ε.

Κασιμίδου Τάνια  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & Τ.Π.Ε.

Μελέτη:  
«Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής  
Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Δέλτα»

Προϋπολογισμός : 172.917,40 €

Χρηματοδότηση:

40.000,00€ ( Πράσινο Ταμείο - Άξονας  
Προτεραιότητας 4 «Αστική Βιώσιμη  
Κινητικότητα» του Χρηματοδοτικού  
Προγράμματος «Λοιπές Δράσεις  
Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου 2016» ),  
132.917,40 € Τακτικά Έσοδα-  
Ίδια Έσοδα

Κ.Α.Ε.: 02.70.6117.001

CPV: 71320000-7

Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών

## Β. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### 1.1 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)

Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης : **Δήμος Δέλτα**

Κύριος του έργου (ΚτΕ): **Δήμος Δέλτα**

Ανάδοχος: Ο οικονομικός φορέας (φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ένωση αυτών) στον οποίο έχει ανατεθεί σύμβαση.

Αναθέτουσα - Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): Δημοτικό Συμβούλιο ή Οικονομική Επιτροπή Δήμου Δέλτα, κατά περίπτωση βάσει κείμενης νομοθεσίας

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης & Τ.Π.Ε.

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Η συμβατική αμοιβή, ήτοι η οικονομική προσφορά του αναδόχου.

Συμφωνητικό: Η γραπτή συμφωνία μεταξύ της αναθέτουσας αρχής ή της ΚΑΑ και του αναδόχου, αναπόσπαστο τμήμα της οποίας αποτελούν όλα τα σχετικά έγγραφα της σύμβασης της περιπτ. (14) της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, η προσφορά του αναδόχου, καθώς και οι πάσης φύσεως τροποποιήσεις της συμφωνίας αυτής (άρθρο 2 παρ.1 περ. 42 του ν. 4412/2016).

Έγγραφα της σύμβασης: (Κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ.1 περ. 14 του ν. 4412/2016)

α) η διακήρυξη με τα Προσαρτήματά της,

β) το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.) του άρθρου 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016,

γ) το υπόδειγμα εντύπου οικονομικής προσφοράς (στο Προσάρτημα της διακήρυξης)

δ) το τεύχος τεχνικών δεδομένων,

ε) η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων,

στ) το τεύχος προεκτιμώμενων αμοιβών

Τεύχη προσφορών: Τα τεύχη που παραλαμβάνει ο εργοδότης συμπληρωμένα από τους διαγωνιζόμενους κατά τον διαγωνισμό

1.Φάκελος Δικαιολογητικών συμμετοχής

2. Φάκελος Τεχνικής προσφοράς
3. Φάκελος οικονομικής προσφοράς

### **1.2 Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ)**

Η παρούσα Σ.Υ. προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την διαδικασία ανάθεσης περιλαμβάνονται στο τεύχος "Διακήρυξη", ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στο "Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων".

### **1.3 Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών**

Μετά την υπογραφή του συμφωνητικού, η σειρά ισχύος των εγγράφων είναι η ακόλουθη:

1. Το Συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη με τα Προσαρτήματά της.
3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου
4. Η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.
5. Το τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) με τα Παραρτήματά της.
6. Το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου με τα Παραρτήματά του, το πρόγραμμα των απαιτούμενων μελετών και η τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου.
7. Το τεύχος των προεκτιμώμενων αμοιβών με τους αναλυτικούς υπολογισμούς της προεκτιμηθείσας αμοιβής κατά κατηγορία μελέτης.

## **Άρθρο 2. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **2.1 Τόπος και χρόνος**

**2.1.1** Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι είτε το γραφείο του, είτε και η περιοχή του έργου εφόσον τούτο απαιτείται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Δ.Υ. και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

**2.1.2** Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης<sup>2</sup>. Το Συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Δήμαρχος Δέλτα ή ο εξουσιοδοτημένος Αντιδήμαρχος.

**2.1.3** Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στην προκήρυξη του διαγωνισμού και ορίζεται σε δεκαεννέα (19) μήνες. Ως ημερομηνία έναρξης της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών της σύμβασης ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού.

**2.1.4** Στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης της Μελέτης παρέχεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών, από το οποίο προκύπτει ο καθαρός χρόνος εκπόνησης του συνόλου του μελετητικού έργου και ο επιπρόσθετος χρόνος που περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος.

**2.1.5** Αν δεν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποβάλλει, εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της, χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης, γραμμικό κατ' ελάχιστον, ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών. Στο νέο χρονοδιάγραμμα αναγράφονται οι καθαροί χρόνοι σύνταξης των μελετών για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης και τα ακριβή σημεία έναρξης κάθε μελετητικής δράσης, έτσι ώστε να τηρηθεί η συνολική προθεσμία.

**2.1.6** Αν μετατίθεται το χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας, ύστερα από επικαιροποίηση και έγκριση του τροποποιημένου χρονοδιαγράμματος. Ως προς τις προθεσμίες εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης ισχύουν κατά τα λοιπά οι ρυθμίσεις του άρθρου 184 του Ν.4412/2016.

### **2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου**

**2.2.1** Το συμφωνητικό επί ενώσεων υπογράφεται από το νόμιμο κοινό εκπρόσωπο που ορίστηκε κατά την υποβολή της προσφοράς, ο οποίος μονογράφει επίσης κάθε φύλλο του. Κατά την υπογραφή του συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και τον αντίκλητό του. Σε περίπτωση αναδόχου σύμπραξης, ως έδρα του αναδόχου θεωρείται η έδρα του εκπροσώπου του (άρθρο 182 παρ.4 του ν. 4412/2016). Ο ανάδοχος υποχρεούται να δηλώνει χωρίς καθυστέρηση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, την αλλαγή της έδρας του. Μέχρι την υποβολή της δήλωσης θεωρούνται ισχυρές οι κοινοποιήσεις των εγγράφων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στην προηγούμενη έδρα.

**2.2.2** Αντίκλητος του αναδόχου ορίζεται φυσικό πρόσωπο που κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αποδέχεται το διορισμό του με δήλωση που περιλαμβάνεται στο κείμενο της σύμβασης ή υποβάλλεται με ιδιαίτερο έγγραφο. Αντίκλητος δεν αποκλείεται να είναι και ο εκπρόσωπος του αναδόχου, εφόσον κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Στον αντίκλητο γίνονται νόμιμα, αντί του αναδόχου, οι κοινοποιήσεις των εγγράφων της υπηρεσίας. Ο ανάδοχος μπορεί να αντικαταστήσει τον αντίκλητό του, μέχρι όμως την υποβολή της σχετικής δήλωσης με την οποία αντικαθίσταται, οι κοινοποιήσεις νομίμως γίνονται στον αντίκλητο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να απαιτήσει από τον ανάδοχο την αντικατάσταση του αντικλήτου, αν ο τελευταίος δεν παραλαμβάνει τα έγγραφα που απευθύνονται προς τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί αμέσως στην απαίτηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

### **2.3 Επίβλεψη της Σύμβασης**

Η διοίκηση της σύμβασης, η παρακολούθηση και ο έλεγχός της ασκούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία ορίζει τους επιβλέποντες που έχουν την τεχνική δυνατότητα να επιβλέψουν τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τη στελέχωση, τις ανάγκες της και τις εν γένει δυσχέρειες της επίβλεψης. Τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες των επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 183 του Ν.4412/2016.

### **2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο**

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο "Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων".

## **Άρθρο 3. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**3.1** Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση της σύμβασης που του ανατίθεται, σύμφωνα και με τις δεσμεύσεις που ανέλαβε με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Δ.Υ. αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν αντιλέγει γραπτά.

**3.2** Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει αμέσως την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Δ.Υ. ερευνά τους λόγους της αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος που διαθέτει τουλάχιστον τα ίδια προσόντα, αν η αποχώρηση οφείλεται σε σπουδαίο λόγο. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, μπορεί αυτός να κηρυχθεί έκπτωτος (άρθρο 188 παρ. 3 του Ν.4412/2016).

## **Άρθρο 4. ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

### **4.1 Αμοιβή του αναδόχου**

Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς. Η καταβολή της αμοιβής του αναδόχου ορίζεται κατά το άρθρο 187 του Ν.4412/2016. Η συμβατική αξία μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις.

### **4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου**

**4.2.1** Ο Ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του σε κατηγορίες μελετών και στάδια όπως προκύπτουν από την οικονομική του προσφορά.

Για την πληρωμή της αμοιβής του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει στη Δ.Υ. λογαριασμούς, που ελέγχονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 187 του Ν.4412/2016, σε συνδυασμό με το πινάκιο της προεκτιμώμενης αμοιβής. Ειδικότερα αναγράφονται:

I. Το είδος των εργασιών.

II. Οι συγκεκριμένες εργασίες που ολοκληρώθηκαν.

III. Πίνακας αμοιβής με τα αιτούμενα προς πληρωμή ποσά για τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν, τη μέγιστη συνολική αμοιβή και το άθροισμα των προηγουμένων αμοιβών. Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων συνυποβάλλεται ο εν ισχύ πίνακας κατανομής της αμοιβής μεταξύ των μελών της ένωσης που έχει υποβληθεί με την προσφορά.

IV. Το πληρωτέο ποσό.

V. Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Μετά την έγκριση του λογαριασμού από την Δ.Υ. ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξή του:

I. Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Δ.Ο.Υ.

II. Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας.

III. Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας. Οι μελετητές φυσικά πρόσωπα υποβάλλουν βεβαίωση του ΕΤΑΑ/ΤΣΜΕΔΕ ή άλλου τυχόν ασφαλιστικού οργανισμού όπου είναι ασφαλισμένοι για την κάλυψη κύριας και επικουρικής ασφάλισής τους. Οι εταιρείες/Γραφεία Μελετών υποβάλλουν αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας (κύριας και επικουρικής ασφάλισης) για το προσωπικό τους με σχέση εξαρτημένης εργασίας (ΤΣΜΕΔΕ για τους ασφαλισμένους – μέλη του ΤΕΕ, ΙΚΑ για το λοιπό προσωπικό). Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ' αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

Διευκρινίζεται ότι:

Ο ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΠΕΔΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.

Οι προθεσμίες πληρωμής ορίζονται στο άρθρο 99 του Ν.4583/2018.

Αν η πληρωμή καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέραν του ενός μηνός, μετά τη ρητή έγκριση, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 187 παρ. 7 του Ν. 4412/2016.

**4.2.2** Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως έξοδα μετακινήσεων, ειδικά και γενικά έξοδα κλπ.) και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών.

**4.2.3** Ο εργοδότης μπορεί να **μειώσει** το συμβατικό αντικείμενο χωρίς καταβολή αποζημίωσης, με διάλυση της σύμβασης για τα απομένοντα στάδια μελέτης, κατά το *άρθρο 192 του Ν. 4412/2016*. Για την άσκηση του δικαιώματος αυτού απευθύνει γραπτή εντολή προς τον ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, οι επιπτώσεις της διάλυσης αντιμετωπίζονται από τις διατάξεις των *άρθρων 192 και 194 του Ν. 4412/2016*. Επίσης μπορεί ο εργοδότης να διαλύσει τη σύμβαση και κατά την εκπόνηση σταδίου μελέτης, ευθυνόμενος σε πληρωμή αποζημίωσης, η οποία υπολογίζεται κατά την *παρ. 2 του άρθρου 194 και του άρθρου 186 του Ν. 4412/2016*.

**4.2.4** Ο εργοδότης μπορεί επίσης να **αυξήσει** το συμβατικό αντικείμενο, εφόσον α) το κρίνει αναγκαίο και β) συντρέχουν οι προϋποθέσεις του *άρθρου 132 του Ν. 4412/2016*. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με σύνταξη Συγκριτικού Πίνακα και κατάρτιση συμπληρωματικής Σύμβασης, κατά τις διατάξεις του *άρθρου 186 του Ν. 4412/2016*. Για την έγκριση Σ.Π. και την υπογραφή της Συμπληρωματικής Σύμβασης, που αφορούν συμπληρωματικές εργασίες, ο ανάδοχος υποβάλλει αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης. Ως προς την σύνταξη και έγκριση του Σ.Π. και την υπογραφή συμπληρωματικής σύμβασης, εφαρμόζονται οι διατάξεις των *άρθρων 132 και 186 του Ν. 4412/2016*.

Μετά την έγκριση του Σ.Π., ο ανάδοχος υποχρεούται να υπογράψει χωρίς αντίρρηση Συμπληρωματική Σύμβαση και να εκτελέσει τις επί πλέον εργασίες που του ανατίθενται. Σε περίπτωση άρνησής του η Προϊσταμένη Αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, μπορεί να διαλύσει, αζημίως για τον ΚΤΕ, την σύμβαση, με τις προϋποθέσεις του *άρθρου 186 του Ν. 4412/2016*.

Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με Σ.Σ., συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της Σ.Σ. (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016).

#### **4.3 Νόμισμα αμοιβής Αναδόχου**

Τα τιμολόγια του αναδόχου για την αμοιβή του καθώς και οι πληρωμές που θα διεκπεραιώνονται από τον Εργοδότη θα είναι εκπεφρασμένα σε ΕΥΡΩ και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

### **Άρθρο 5. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης )**

#### **5.1 Έκδοση Εγγυητικής Επιστολής-Επιστροφή**

**5.1.1** Πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποβάλλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, κατά το άρθρο 72 παρ.1 περ. β' του Ν.4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται **σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ.**

**5.1.2** Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται **σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης εκτός ΦΠΑ.**

**5.1.3** Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης, κατά το άρθρο 72 παρ. 1 περ. β' του Ν.4412/2016. Καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Δ.Υ. ιδίως μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης του αναδόχου.

#### **5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων**

Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους χωρίς καμιά διάκριση την πιστή εφαρμογή από τον ανάδοχο όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτηση του Εργοδότη κατά του αναδόχου που προκύπτει από την εκπλήρωση των υπηρεσιών του. Εφόσον προκύψει ανάγκη, αποφασίζεται η κατάπτωση του συνόλου, ή ανάλογου προς την απαίτηση μέρους, των εγγυήσεων. Μετά την έκδοση της απόφασης ο εργοδότης εισπράττει την εγγύηση με έγγραφη δήλωσή του προς τον εγγυητή. Η κατάπτωση του συνόλου των εγγυήσεων δεν εξαντλεί την ευθύνη του αναδόχου για αποζημίωση του Εργοδότη σε περίπτωση που αυτός υποστεί ζημία μεγαλύτερη του ποσού των εγγυήσεων.

### **Άρθρο 6. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

**6.1** Αν ο ανάδοχος παραβιάζει με υπαιτιότητά του τις προθεσμίες της σύμβασης, επιβάλλονται εις βάρος του και υπέρ του κυρίου του έργου ποινικές ρήτρες κατά το άρθρο 185 του Ν.4412/2016, ως ακολούθως: Για κάθε ημέρα υπέρβασης του καθαρού χρόνου της σύμβασης και για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) αυτής, επιβάλλεται ποινική ρήτρα ανερχόμενη σε ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) επί της μέσης ημερήσιας αξίας της σύμβασης. Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα δέκα τοις εκατό (10%) του καθαρού χρόνου, η ποινική ρήτρα ορίζεται σε ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας της σύμβασης. Αν η εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης καθυστερεί πέραν του «τριάντα τοις εκατό (30%)» του καθαρού χρόνου, κινείται η διαδικασία της έκπτωσης.

**6.2** Η μέση ημερήσια αξία της σύμβασης προκύπτει από τη διαίρεση της συμβατικής αμοιβής με τον αριθμό των ημερών του καθαρού χρόνου, όπως ορίζεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 184.

**6.3** Αν συναφθεί συμπληρωματική/τροποποιητική σύμβαση η μέση ημερήσια αξία της προκύπτει από τη διαίρεση της συμβατικής αμοιβής που προβλέπεται σε αυτήν με τον αριθμό ημερών του καθαρού χρόνου της συμπληρωματικής σύμβασης. Για τον υπολογισμό των ποινικών ρητρών της συμπληρωματικής σύμβασης εφαρμόζεται η παράγραφος 6.1. Η συμπληρωματική σύμβαση ορίζει αν παρατείνονται οι προθεσμίες της αρχικής σύμβασης και αν αίρονται, καθ' ολοκληρίαν ή μερικά, οι ποινικές ρήτρες που επιβλήθηκαν προηγουμένως.

**6.4** Αν στη σύμβαση προβλέπονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται αντίστοιχα στη σύμβαση ότι επιβάλλονται ποινικές ρήτρες αν ο ανάδοχος τις υπερβεί με υπαιτιότητά του. Με τη σύμβαση ορίζεται το ποσό των τμηματικών ρητρών για κάθε ημέρα υπαίτιας καθυστέρησης και ο συνολικός χρόνος επιβολής. Οι τμηματικές ρήτρες συνολικά δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το δύο τοις εκατό (2%) του ποσού της σύμβασης. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση του καθαρού χρόνου της σύμβασης και ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, αν η σύμβαση περατωθεί μέσα στον οριζόμενο καθαρό χρόνο της σύμβασης και τις εγκεκριμένες παρατάσεις του.

**6.5** Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και κοινοποιούνται στο ανάδοχο. Εισπράττονται μέσω της πιστοποίησης, που εκδίδεται αμέσως μετά την επιβολή τους, ενώ αν κατά της απόφασης επιβολής τους ασκηθεί εμπρόθεσμη ένσταση, μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται μετά την απόρριψή της με ρητή απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 185 του Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 7. ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για λάθη ή ελλείψεις κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του αναδόχου λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, παραγράφονται μετά την πάροδο **εξαετίας** από την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης (άρθρο 188 παρ.1 του ν.4412/2016).

## **Άρθρο 8. ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

### **8.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου**

**8.1.1** Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει τη σύμβαση, σύμφωνα με του όρους της, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τους κανόνες της επιστήμης, της τέχνης και φέρει την πλήρη ευθύνη για την αρτιότητα του αντικειμένου της παροχής του

**8.1.2** Αν ο ανάδοχος κληθεί από τον εργοδότη να παρέμβει σε υπόθεση μεταξύ αυτού (του εργοδότη) και τρίτου, υποχρεώνεται να ενεργήσει σύμφωνα με τη Σύμβαση. Εάν από τη σύμβαση δεν συνάγεται ο τρόπος δράσης του, απευθύνεται στον εργοδότη ζητώντας σχετικές οδηγίες.

**8.1.3** Με τη λήξη της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία, που έλαβε για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, καθώς και ό,τι άλλο ανήκει σ' αυτόν.

**8.1.4** Ο ανάδοχος υποχρεούται να προειδοποιεί εγγράφως τον εργοδότη για περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων και δεν επιτρέπεται να εργάζεται παράλληλα σε εργασίες με τις οποίες προκύπτει τέτοια σύγκρουση.

### **8.2 Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο**

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αναλαμβάνει τις νόμιμες ευθύνες του, απαλλάσσοντας αντίστοιχα τον εργοδότη και τους υπαλλήλους του και να τον προφυλάσσει από παντοειδείς ζημιές, εξ αιτίας ατυχημάτων που συμβαίνουν στο προσωπικό του, εκτός αν προκύπτει σοβαρή παράλειψη ή εσκεμμένη ενέργεια του εργοδότη.

### **8.3 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων**

Όπως ορίζεται στο άρθρο 195 του ν.4412/2016 η υποκατάσταση / αντικατάσταση του αρχικού αναδόχου στο σύνολο ή μέρος της σύμβασης της μελέτης ή της υπηρεσίας επιτρέπεται μόνον εφόσον προβλέπεται ρητά στη σύμβαση ή πληρούνται οι προϋποθέσεις της περίπτωσης δ) της παραγράφου 1 του άρθρου 132. Η υποκατάσταση στις περιπτώσεις αυτές γίνεται με απόφαση της Π.Α. που εκδίδεται μετά από γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου.

### **8.4 Εμπιστευτικότητα**



Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προσληφθέντες του) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

### **8.5 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων**

**8.5.1** Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προσληφθέντες του) στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του εργοδότη, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον εργοδότη στον χρόνο που προβλέπεται στο Νόμο και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

**8.5.2** Αν είναι υποχρέωση του αναδόχου να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, υποχρεούται να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

### **8.6 Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή**

Οι κάθε είδους υπολογισμοί ή τα οποιαδήποτε στοιχεία, που θα προκύπτουν από επεξεργασία σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή, από τον Ανάδοχο (ή τους προσκτηθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:

- τον τύπο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή που χρησιμοποιήθηκε,
- την ονομασία του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε και τα στοιχεία του συντάκτη και του ιδιοκτήτη του, και
- σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού, του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων, έτσι ώστε οι αντίστοιχοι υπολογισμοί να μπορούν να ελεγχθούν με άλλες κλασσικές μεθόδους ή με άλλα προγράμματα.

### **8.7 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου**

**8.7.1** Τα προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (λογισμικό), τα οποία θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του εργοδότη όποτε του ζητηθεί.

**8.7.2** Η κυριότητα των προγραμμάτων αυτών παραμένει στον Ανάδοχο, έχει όμως ο εργοδότης το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί, χωρίς οικονομική επιβάρυνση και χωρίς περιορισμούς για θέματα που σχετίζονται με το Τεχνικό Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης.

### **8.8 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

**8.8.1** Ο ανάδοχος (και σε περίπτωση σύμπραξης όλα τα μέλη της) υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις και ενδεικτικά:

την υποχρέωση εγγραφής στην αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ) και υποβολής των αναγκαίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, Φ.Π.Α., κλπ.,

- την τήρηση βιβλίων σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία,
- την πληρωμή φόρου εισοδήματος ή άλλων φόρων ή τελών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του για την καταβολή των εργοδοτικών εισφορών των εργαζομένων του.

**8.8.2** Προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή φορολογία του εισοδήματος τυχόν αλλοδαπών επιχειρήσεων του Αναδόχου, αυτός αναλαμβάνει να προσκομίσει στον Εργοδότη όλα τα σχετικά δικαιολογητικά έγγραφα, που απαιτούνται από τις αρμόδιες ελληνικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

### **8.9 Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για το Προσωπικό του**

Ο ανάδοχος (και σε περίπτωση ένωσης τα μέλη της) υποχρεούται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κείμενη για την κοινωνική ασφάλιση νομοθεσία (σε ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

#### **8.10 Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο**

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβαίνει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, άμεσα ή έμμεσα, σε δημόσιες ή δια του Τύπου ανακοινώσεις σχετικά με τη σύμβαση ή τον εργοδότη.

#### **8.11 Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη**

Τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται κατ' αρχήν με fax ή ηλεκτρονικά με e-mail, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με courier και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

#### **8.12 Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας Μελέτης (ΠΠΜ)**

Ο Ανάδοχος δεν είναι υποχρεωμένος να υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας Μελέτης (ΠΠΜ).

### **Άρθρο 9. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ**

#### **9.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

#### **9.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα το εργολαβικό αντάλλαγμα στον Ανάδοχο, κατά τους όρους του Νόμου και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2.

### **Άρθρο 10 . ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ**

#### **10.1 Καλόπιστη εφαρμογή της Σύμβασης**

Ο εργοδότης και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά τον Ν.4412/2016 (ιδίως άρθρο 198) και την παρούσα (άρθρο 12).

#### **10.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου**

**10.2.1** Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα συμβατικά τεύχη, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, όπως ορίζεται στην Διακήρυξη.

**10.2.2** Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

#### **10.3 Ανωτέρα βία**

**10.3.1** Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης επισυμβούν γεγονότα ή περιστατικά "ανώτερης βίας", τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένα εκ των μερών δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εφόσον αυτά τα γεγονότα ή περιστατικά παρεμποδίζουν την εκπλήρωσή τους. Το παραπάνω δικαίωμα υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις που οι συνέπειες των περιστατικών αυτών δεν ρυθμίζονται από το Νόμο, ή τη σύμβαση.

**10.3.2** Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση

υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

#### **10.4 Εκτέλεση της σύμβασης παρά την ύπαρξη διαφωνίας**

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του νόμου.

### **Άρθρο 11. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

#### **11.1 Έκπτωση Αναδόχου**

Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, κηρύσσεται έκπτωτος όπως λεπτομερώς ορίζεται στο άρθρο 191 του Ν.4412/2016. Εφόσον συντρέχουν οι περιπτώσεις της παρ.2 του άρθρου αυτού, η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά. Μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης εκκαθαρίζεται η σύμβαση και κατατίπτει υπέρ του εργοδότη η εγγύηση καλής εκτέλεσης ως ειδική ποινική ρήτρα. Αν επιβλήθηκαν ποινικές ρήτρες για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών μέχρι την οριστικοποίηση της έκπτωσης οι ρήτρες αυτές οφείλονται από τον ανάδοχο αθροιστικά, ενώ επιβάλλεται και η ποινική ρήτρα για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας, εφόσον υφίσταται αντίστοιχη περίπτωση.

#### **11.2 Διάλυση της σύμβασης**

**11.2.1** Ο εργοδότης δικαιούται να διαλύσει τη Σύμβαση, μετά την ολοκλήρωση κάποιου σταδίου της μελέτης, χωρίς αποζημίωση του αναδόχου, αν τούτο προβλέπεται στη σύμβαση (άρθρο 192 παρ.2 του ν.4412/2016).

**11.2.2** Δικαιούται επίσης ο εργοδότης να διακόψει την εκπόνηση σταδίου μελέτης με καταβολή αποζημίωσης στον ανάδοχο, κατά την παράγραφο 2 του άρθρου 194.

**11.2.3** Ο ανάδοχος δικαιούται να διαλύσει τη σύμβαση στις περιπτώσεις της παρ. 3 του άρθρου 192 του ν.4412/2016.

**11.2.4** Η Ειδική Δήλωση διακοπής των εργασιών της περίπτωσης γ' της παραγράφου 3 του άρθρου 192 του ν.4412/2016 περιλαμβάνει τα αναφερόμενα στην παρ.4 του ίδιου άρθρου.

**11.2.5** Αν η διακοπή διαρκέσει πάνω από 3 μήνες, ο ανάδοχος δικαιούται να κινήσει τη διαδικασία διάλυσης της σύμβασης κατά το άρθρο 192 του νόμου. Διάλυση της σύμβασης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος και στις λοιπές περιπτώσεις της παρ.3 του άρθρου 192 του Νόμου. Σε όλες τις περιπτώσεις ακολουθείται η οριζόμενη στο άρθρο αυτό διαδικασία.

**11.2.6** Αν η αίτηση διάλυσης απορριφθεί εμπρόθεσμα από την Π.Α. ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει την εκτέλεση της σύμβασης, ανεξάρτητα από την άσκηση των νόμιμων δικαιωμάτων του και η Π.Α. εγκρίνει με την ίδια απόφαση, τις αναγκαίες προσαρμογές στις προθεσμίες της σύμβασης.

**11.2.7** Εφ' όσον ο ανάδοχος συναινεί στη ματαίωση της διάλυσης η σύμβαση συνεχίζεται ανεξάρτητα των οικονομικών του απαιτήσεων, με ανάλογη παράταση των συμβατικών προθεσμιών. Για την ματαίωση της διάλυσης και τον καθορισμό της αποζημίωσης ακολουθείται η οριζόμενη στο άρθρο 193 του Ν.4412/2016 διαδικασία.

**11.2.8** Η σύμβαση λύεται με την παραλαβή του συμβατικού αντικειμένου, εκτός αν συντρέχει περίπτωση έκπτωσης του αναδόχου ή διάλυσης της σύμβασης είτε με πρωτοβουλία του κυρίου του έργου είτε με πρωτοβουλία του αναδόχου. Μετά τη λήξη της αρχικής προθεσμίας και των εγκεκριμένων παρατάσεων της και μέχρι τη λύση της σύμβασης με οποιονδήποτε νόμιμο τρόπο δεν οφείλεται αναθεώρηση.

#### **11.3 Λήξη της Σύμβασης – Παραλαβή του αντικειμένου της**

Η λήξη της Σύμβασης, εφ' όσον δεν συντρέχουν λόγοι πρόωρης λύσης (έκπτωση του αναδόχου ή διάλυση της σύμβασης), πιστοποιείται με την παραλαβή των εργασιών του Αναδόχου και την έκδοση σχετικής απόφασης από την Π.Α. Η παραλαβή γίνεται εντός τριών (3) μηνών από την έγκριση πλήρων των μελετών που προβλέπονται από τη σύμβαση και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για την

περαίωση των εργασιών της σύμβασης. Για την έγκριση της μελέτης και την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 189 του Ν.4412/2016. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στον ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 5.1.3 της παρούσας Σ.Υ., μετά την έκδοση από τον εργοδότη (Δ.Υ.) βεβαίωσης περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου.

## **Άρθρο 12. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται κατά τα λεπτομερώς αναφερόμενα στο άρθρο 198 του Ν.4412/2016. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.

## **Άρθρο 13. ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

### **13.1 Νομοθεσία**

Η Σύμβαση διέπεται από την νομοθεσία όπως αυτή αναλυτικά προσδιορίζεται στη Διακήρυξη και το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων.

### **13.2 Γλώσσα επικοινωνίας**

**13.2.1** Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

**13.2.2** Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη ή άλλων ελληνικών αρχών ή φορέων θα γίνονται στην ελληνική γλώσσα. Οπουδήποτε και οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης απαιτηθεί ερμηνεία ή μετάφραση από ή / και προς τα ελληνικά, αυτές θα εξασφαλίζονται από τον Ανάδοχο και με κόστος που θα βαρύνει τον ίδιο.

**13.2.3** Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο κατ'εξουσιοδότηση των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

Σίνδος, 07-07-2020  
Η Συντάξασα

Σίνδος, 07-07-2020  
Θεωρήθηκε  
Η Αν. Προϊστ. Αυτ.Τμήματος Π., Ο. & Τ.Π.Ε.

Νικοπούλου Αναστασία  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Κασιμίδου Τάνια  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.