

## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΒΑΚ

### 1.1 Συμβατικά στοιχεία - Αντικείμενο σύμβασης

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ.14715/18-09-2020 (20SYMV007382853 2020-09-28) σύμβαση, ανατέθηκε στην εταιρία μελετών **VMC Τεχνική Ε.Ε.**, η μελέτη με τίτλο «**Μελέτη Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) στο Δήμο Ραφίνας Πικερμίου**».

**Αντικείμενο** της σύμβασης είναι ο προσδιορισμός ενός Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το Δήμο Ραφίνας Πικερμίου, προκειμένου να προωθηθεί η χρήση του ποδήλατου, η πεζή μετακίνηση και γενικότερα η ήπια μορφή μετακινήσεων σε συνδυασμό με την ενίσχυση - αναδιοργάνωση του υφιστάμενου συστήματος μεταφορών στο σύνολο του Δήμου, την χρήση νέων τεχνολογιών (smart, -όπου αυτό είναι εφικτό), την αναβάθμιση της οδικής ασφάλειας, την βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, την σημειακή ή/καθολική (ανά σημεία, περιοχές, τμήματα) αστική αναβάθμιση του δομημένου/φυσικού περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση προβλημάτων κυκλοφορίας, στάθμευσης.

**Στόχος – Σκοπός** της παρούσας μελέτης είναι η καλύτερη αξιοποίηση των υφιστάμενων οδικών υποδομών για την βελτιστοποίηση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, των εργαζομένων αλλά και επισκεπτών του Δήμου, στα πλαίσια της βιώσιμης κινητικότητας καλύπτοντας όλες τις παραμέτρους που αφορούν σε ένα αστικό και περιαστικό σύστημα μεταφορών (κυκλοφορία, στάθμευση, ΜΜΜ, οδική ασφάλεια, εμπορευματικές μεταφορές, κ.α.) με κύριο όμως γνώμονα την προώθηση της χρήσης των φιλικών μέσων προς το περιβάλλον ήτοι **πεζή μετακινήσεις και μετακινήσεις με ποδήλατο και Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ)**.

### 1.2 Διάρθρωση μελέτης - Στάδια εργασιών

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε τρία (3) διακριτά στάδια, το περιεχόμενο των οποίων απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ	
<b>ΣΤΑΔΙΟ I</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Καταγραφή - Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στο τομέα της αστικής κινητικότητας,</li><li>Εντοπισμός και αξιολόγηση προβλημάτων</li><li>Κοινό Όραμα για την Κινητικότητα και Καθορισμός βασικών στόχων ΣΒΑΚ.</li></ul>
<b>ΣΤΑΔΙΟ II</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Προσδιορισμός/Διαμόρφωση Προκαταρκτικών (εναλλακτικών) σεναρίων - Επεξεργασία και Επιλογή Οριστικής Πρότασης (Βέλτιστο σενάριο).</li><li>1η Έκδοση ΣΒΑΚ.</li></ul>
<b>ΣΤΑΔΙΟ III</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Προγραμματισμός Υλοποίησης Επιλεγέντος Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για το Δήμο Ραφίνας Πικερμίου, σε στρατηγικό - επιχειρησιακό επίπεδο, με κύριο γνώμονα τη υφιστάμενη αλλά και μελλοντική πολεοδομική ανάπτυξη και αναβάθμιση της περιοχής μελέτης.</li><li>Τελική Έκδοση &amp; Έγκριση του ΣΒΑΚ.</li></ul>

Αναλυτικότερα σύμφωνα και με τη σύμβαση, μετά την ολοκλήρωση κάθε σταδίου της μελέτης, θα παραδοθούν (από τον ανάδοχο) οι κάτωθι φάκελοι που θα περιλαμβάνουν:

VMC ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.			
Κωδ.Αρ.Τεύχους:	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1 (ΤΕ-1, 2, 3)	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 1	Σελίδα: 1-1
Κατάσταση Εγγράφου:	Οριστική		
Ημερομηνία:	09/2021		
Έκδοση:	2		

Στάδια / Φάσεις	Ενέργειες
<b>ΣΤΑΔΙΟ Ι</b>	
1	<p><b>Στάδιο Ι- Α1: Συλλογή και αξιολόγηση υπάρχοντων σχετικών μελετών</b></p> <p>Αφορά σε συλλογή και αξιολόγηση όλων των σχετικών με το ΣΒΑΚ, μελετών και ρυθμίσεων, που υπάρχουν στο Δήμο Ραφίνας Πικερμίου.</p> <p>Τα δεδομένα χαρακτηρισμών του οδικού δικτύου θα ταξινομηθούν σε πίνακα.</p> <p>Διατύπωση τυχόν ελλείψεων και προσδιορισμός του βαθμού και των περιθωρίων εφαρμογής τους. Συνολική αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του οδικού δικτύου, σε σχέση με τις χρήσεις γης, τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά, το καθεστώς στάθμευσης, την οδική ασφάλεια καθώς και πιθανά ειδικά κυκλοφοριακά προβλήματα.</p>
2	<p><b>Στάδιο Ι- Α2: Μετρήσεις - Έρευνες</b></p> <p>Υλοποίηση σχετικών μετρήσεων και ερευνών στα πλαίσια της μελέτης του ΣΒΑΚ, που θα περιλαμβάνουν:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Καταγραφή της κυκλοφοριακής Οργάνωσης της Πόλης</li> <li>2. Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης κυκλοφορίας</li> <li>3. Καταγραφή στάθμευσης και εναλλαγής στάθμευσης</li> <li>4. Ωριαίες Καταγραφές στάθμευσης σε αναχώρηση – άφιξη δρομολογίων πλοίων</li> <li>5. Καταγραφή Δικτύου Μέσων Μαζικής Μεταφοράς</li> <li>6. Διεξαγωγή έρευνας επιβατών ΜΜΜ, με ερωτηματολόγια</li> <li>7. Καταγραφή Τροχαίων Ατυχημάτων</li> </ol>
3	<p><b>Στάδιο Ι- Α3: Δημόσια Διαβούλευση</b></p> <p>Δημόσια Διαβούλευση, περί παρουσίασης των βασικών στόχων και αρχών που η μελέτη ΣΒΑΚ επιδιώκει.</p>
4	<p><b>Στάδιο Ι- Α4: Καθορισμός στόχων</b></p> <p>Τα συμπεράσματα από την καταγραφή/ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης καθώς και τα στοιχεία από την παραπάνω Δημόσια Διαβούλευση, θα οδηγήσουν στην διατύπωση/προσδιορισμό των Αρχών και των Στόχων του ΣΒΑΚ.</p> <p>Θα γίνει η επιλογή των δεικτών, με ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό.</p>
	<p><b>Παραδοτέα</b></p> <p><b>Ενιαίο τεύχος Τεχνικών εκθέσεων 1,2 και 3</b> (όπως ορίζεται στο ΤΤΔ αλλά και στην Τεχνική Προσφορά του αναδόχου).</p>
<b>ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ</b>	
5	<p><b>Στάδιο ΙΙ- Β1: Σχεδιασμός/Διατύπωση εναλλακτικών σεναρίων</b></p> <p>Σχεδιασμός/Ανάπτυξη <u>εναλλακτικών σεναρίων ΣΒΑΚ</u> (σενάρια μέτρων - ρυθμίσεων), με βάση την επίτευξη των στόχων που έχουν ήδη τεθεί. Έμφαση δίδεται:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στην αύξηση της παρεχόμενης εξυπηρέτησης από τα Μ.Μ.Μ., με ανασχεδιασμό διαδρομών, δρομολογίων – ανταποκρίσεων, στάσεων, προσβασιμότητας κλπ.</li> <li>2. Στο σχεδιασμό διαδρομών εξυπηρέτησης ήπιων μορφών μετακίνησης (πεζοί κλπ).</li> <li>3. Στον καθορισμό &amp; σχεδιασμό μέτρων-ρυθμίσεων βελτίωσης της οδικής ασφαλείας.</li> <li>4. Στην ανάπτυξη μοντέλων στάθμευσης και διαχείρισής της με μέτρα, ρυθμίσεις και συστήματα ελεγχόμενης στάθμευσης.</li> <li>5. Στη διαχείριση της κίνησης του Λιμανιού, ώστε να εξυπηρετείται χωρίς να επηρεάζει αρνητικά την ανάπτυξη των κεντρικών λειτουργιών της πόλης.</li> </ol>

**VMC ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.**

		<p>6. Στην αισθητική και περιβαλλοντική αναβάθμιση της πόλης με αναπλάσεις οδών (δημιουργία ζωνών πεζών, ποδηλάτου και πράσινου σε κύριες οδούς, προσβάσεις στο παράκτιο μέτωπο, κλπ.).</p> <p>7. Στην συνεκτικότητα του κατακερματισμένου οικιστικού ιστού, με βελτίωση των οδικών συνδέσεων των απομακρυσμένων οικιστικών και λειτουργικών ενοτήτων.</p>
6	<b>Στάδιο II- Β2: Επιλογή βέλτιστου σεναρίου</b>	Αξιολόγηση των Εναλλακτικών Σεναρίων, τόσο με βάση από κριτήρια για το περιβάλλον, την οικονομία, την εξυπηρέτηση των ασθενέστερων ομάδων, την ασφάλεια, κλπ., το όραμα για την εξέλιξη της πόλης, όσο και μέσω της συμμετοχικής διαδικασίας, προκειμένου να επιλεγεί το βέλτιστο σενάριο μέτρων, που θα διασφαλίζει την επίτευξη των στόχων του ΣΒΑΚ.
7	<b>Στάδιο II- Β3: Σύνταξη 1ης έκδοσης ΣΒΑΚ</b>	Διαμόρφωση Στρατηγικού Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, σύμφωνα με το βέλτιστο σενάριο. Θα περιλαμβάνεται επίσης χρονικά προσδιορισμένη διατύπωση των ποιοτικών και ποσοτικών στόχων του σεναρίου και τις κατευθύνσεις για τις επόμενες φάσεις και Δράσεις του ΣΒΑΚ.
	<b>Παραδοτέα</b>	<b>Ενιαίο τεύχος Τεχνικών εκθέσεων 4 και 5</b> (όπως ορίζεται στο ΤΤΔ αλλά και στην Τεχνική Προσφορά του αναδόχου).
<b>ΣΤΑΔΙΟ III</b>		
8	<b>Στάδιο III- Γ1: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης - Ενδεικτικός Προϋπολογισμός</b>	<p>Αφορά στην εξειδίκευση του Σχεδίου Δράσης - Προϋπολογισμός, που περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αναλυτική περιγραφή των πακέτων μέτρων.</li> <li>2. Περιγραφή του τεχνικού και οικονομικού προγραμματισμού των μέτρων.</li> <li>3. Αναμενόμενη συμβολή των μέτρων στην επίτευξη των ειδικών στόχων.</li> <li>4. Πίνακας κανονιστικών αποφάσεων και εγκρίσεων που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση των μέτρων του βραχυπρόθεσμου σχεδιασμού συνοδευόμενος από σχετικό χρονοδιάγραμμα.</li> <li>5. Αναλυτική παρουσίαση προτάσεων συσχετιζόμενοι με τους δυνατούς τρόπους εύρεσης χρηματοδότησης των μέτρων.</li> <li>6. Εκτίμηση κόστους με προκαταρκτική κοστολόγηση των προτεινόμενων δράσεων, των βραχυπρόθεσμων, μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων έργων, συνοδευόμενοι από χρονοδιαγράμματα, είτε με την εξασφάλιση χρηματοδότησης, είτε με την εκτέλεση από έσοδα του Δήμου.</li> <li>7. Συμπεράσματα και Προτάσεις παράλληλων μέτρων (εκστρατείες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης πολιτών, εκπαίδευση κτλ).</li> </ol> <p>Η Έκθεση θα συνοδεύεται από σειρά θεματικών σχεδίων που θα απεικονίζουν σε λεπτομέρεια τα τελικά προτεινόμενα μέτρα με τις προδιαγραφές υλοποίησής τους (π.χ. σκαριφήματα παρεμβάσεων στους κόμβους, προδιαγραφές υλοποίησης δικτύου ποδηλατοδρόμων, σύνδεση οδών ήπιας κυκλοφορίας με το υφιστάμενο δίκτυο πεζοδρόμων, βελτιστοποίηση ραμπών ΑΜΕΑ, προτεινόμενες αστικές παρεμβάσεις, αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων πεζοδρομήσεων, μονοδρομήσεων, προτεινόμενο σχέδιο στάθμευσης</p>

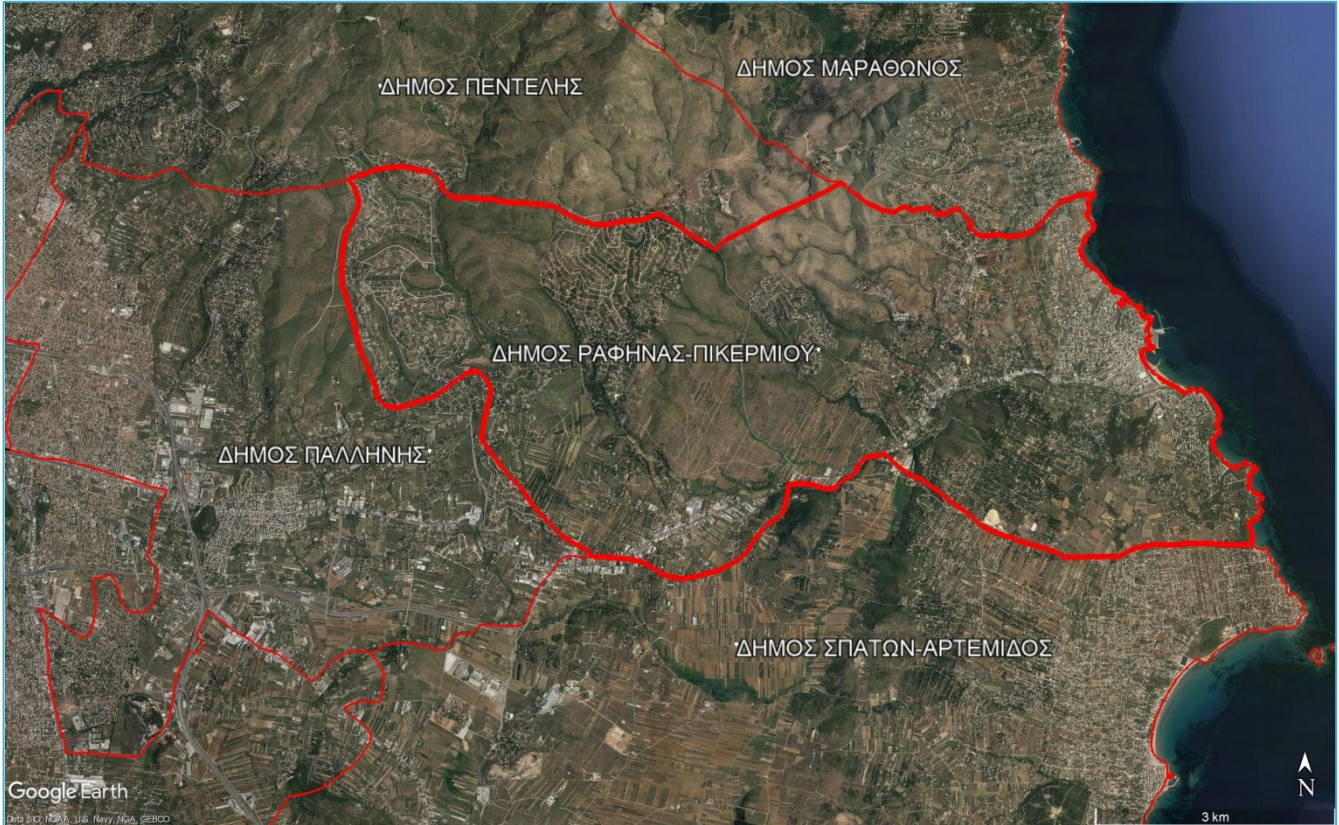
**VMC ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.**

		κλπ.).
9	<b>Στάδιο III- Γ2: Παρακολούθηση</b>	Πρόταση για διαμόρφωση βέλτιστης διαδικασίας για την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του σεναρίου και τον τρόπο αποτίμησης της επίτευξης των στόχων του ΣΒΑΚ.
10	<b>Στάδιο III- Γ3 &amp; Γ4: Οριστικοποίηση ΣΒΑΚ με Δημόσια Διαβούλευση και Έγκριση</b>	Τελική έκδοση του ΣΒΑΚ, περιλαμβάνοντας το σύνολο των ευρημάτων των 3 σταδίων. Θα τεθεί σε Δημόσια Διαβούλευση, προκειμένου να παρουσιαστεί με σαφήνεια το Σχέδιο Δράσης του ΣΒΑΚ και οι τυχόν αλλαγές που δύναται να προκύψουν από την συμμετοχική διαδικασία να ενσωματωθούν (ή όχι) στην τελική έκδοση. Κατάθεση για έγκριση και παραλαβή από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Ραφήνας Πικερμίου.
	<b>Παραδοτέα</b>	<b>Ενιαίο τεύχος Τεχνικών εκθέσεων 6 και 7</b> (όπως ορίζεται στο ΤΤΔ αλλά και στην Τεχνική Προσφορά του αναδόχου).

**Το παρόν τεύχος αφορά στο Στάδιο Ι και συγκεκριμένα στην αναθεώρηση των περιεχομένων της Τεχνικής Έκθεσης με κωδικό (1) όπως αυτά καταγράφονται στον Πίνακα Αναθεωρήσεων που περιλαμβάνεται στην αρχή του τεύχους, ενώ για λόγους πληρότητας και συνέπειας παρατίθενται επίσης οι Τεχνικές Εκθέσεις με κωδικό (2) και (3), καθώς αποτελούν μέρη του Παραδοτέου 1.**

### 1.3 Περιοχή μελέτης

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, ως περιοχή μελέτης ορίζεται η γεωγραφική περιοχή που καλύπτει τις Δημοτικές Ενότητες Ραφίνας και Πικερμίου και συγκεκριμένα το **αστικό (δομημένο) τμήμα των περιοχών**, που σύμφωνα και με τις προδιαγραφές του ELTIS αφορά στη "λειτουργική αστική περιοχή".



Εικόνα 1: Όριο Δήμου Ραφίνας Πικερμίου - Περιοχή μελέτης ΣΒΑΚ

### 1.4 Γενικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης

Η συνολική διάρκεια της μελέτης είναι εννέα (9) μήνες, μη συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων από τη Δ.Υ.. Σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία και το εγκεκριμένο από την υπηρεσία χρονοδιάγραμμα του αναδόχου (Αρ.Πρωτ.: 15830/7-10-2020) η διάρκεια των σταδίων της μελέτης έχει ως εξής:

- Υποβολή Σταδίου I: 3 μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης (20SYMV007382853 2020-09-28).

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τα υπ' αριθ. Πρωτ.: 333/2020 και 75/2021 έγγραφα της Ο.Ε. του Δήμου (ΑΔΑ: ΨΩ8ΣΩ16-12Σ και Ψ005Ω16-ΧΒΥ), παρατάθηκε η υποβολή του Σταδίου I κατά 7 μήνες (αθροιστικά), λόγω της πανδημίας.

- Υποβολή Σταδίου II: 3 μήνες
- Υποβολή Σταδίου III: 3 μήνες

#### VMC ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε.

Κωδ.Αρ.Τεύχους: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1 (ΤΕ-1, 2, 3)  
Κατάσταση Εγγράφου: Οριστική  
Ημερομηνία: 09/2021  
Έκδοση: 2

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 1

Σελίδα: 1-5

## 1.5 Ομάδα μελέτης

Η μελέτη εκπονήθηκε από την VMC ΤΕΧΝΙΚΗ Ε.Ε. Εκπρόσωπος και συντονιστής της Ομάδας μελέτης (εφεξής Ο.Μ.) είναι ο κ.Μάρης Ιωάννης, Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός - Συγκοινωνιολόγος MSc. Τα λοιπά μέλη της Ο.Μ. για όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης είναι:

- Θάνος Βλαστός, καθηγητής πολεοδομίας και συγκοινωνιακού σχεδιασμού στο ΕΜΠ (ειδικός σύμβουλος μελέτης).
- Κωνσταντίνος Αθανασόπουλος, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ – Συγκοινωνιολόγος.
- Θωμάς Χατζηχρήστος, Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ - ειδικός σε GIS.
- Μαρία Σίτη, Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ – Συγκοινωνιολόγος.
- Κωνσταντίνος Κεπαπσόγλου, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός –Συγκοινωνιολόγος, Επίκουρος Καθηγητής Σχεδιασμού Μεταφορών ΕΜΠ (υπεύθυνος ανάπτυξης και σχεδιασμού Κυκλοφοριακού προτύπου).
- Ελευθερία Τζήκα, Αρχιτέκτων Μηχανικός ΑΠΘ- MSc.
- Βόσκογλου Νικόλαος, Πολιτικός Μηχανικός Συγκοινωνιολόγος MSc.
- Χατζηπαποστολίδη Αναστασία, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περ.Ανάπτυξης MSc UCL.
- Σοφός Παντελεήμων, Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ - Συγκοινωνιολόγος.
- Λυμπερόπουλος Ερρίκος - Λάζαρος, Αγρ.Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ - Συγκοινωνιολόγος.

Την ομάδα μελέτης πλαισίωσε συνεργείο υπαίθρου που ανέλαβε τις απογραφικές εργασίες και τις κυκλοφοριακές μετρήσεις και έρευνες.

## 1.6 Ευχαριστίες

Εκφράζουμε τις ευχαριστίες μας για τη συμβολή τους στην εκπόνηση της μελέτης, στους:

- κ.Ευάγγελο Μπουρνούς, Δήμαρχο Ραφίνας Πικερμίου.
- κα Μαριάννα Λάντα και κ.Ιωάννη Κουτσούκη, επιβλέποντες της μελέτης ΣΒΑΚ.
- κα Αλεξάνδρα Σκαμάγκα, Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ MSc, Προισταμένη ΔΤΥ.
- τα λοιπά μέλη της Ομάδας εργασίας του ΣΒΑΚ από πλευράς Δήμου (Αρ.Απόφ.: 526/12-10-2020, ΑΔΑ: 65ΝΟΩ16-ΦΝΗ).

Ευχαριστίες θα θέλαμε επίσης να εκφράσουμε και στους:

- κ. Πετρόπουλο Αθανάσιο, Μηχ.Μηχανικό της Περιφέρειας Αττικής, Δ/ση Διαχείρισης Μητροπολιτικών υποδομών, Τμήμα Συντήρησης Φωτεινής Σηματοδότησης, κλπ. για τη διάθεση των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου.
- κ. Σπυρόπουλο Αθανάσιο, από το Κέντρο Διαχείρισης και Μελετών Κυκλοφορίας της Περιφέρειας Αττικής, για την διάθεση των κυκλοφοριακών στοιχείων στον άξονα της Λ.Μαραθώνος για τα έτη 2019 και 2020.
- κα Μιχάλη Μάρλεν, από ΟΑΣΑ Α.Ε. για την διάθεση συγκοινωνιακών στοιχείων αναφορικά με το δίκτυο ΟΑΣΑ στην περιοχή μελέτης.