

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓ/ΣΜΟΥ
ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΦΛΕΜΙΝΓΚ ΡΑΦΗΝΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Τ1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Παλλήνη,/...../2024 Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ	Παλλήνη,/...../2024 Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Ο.Μ.Ε. Π.Ε. ΑΝ. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΚΛΑΔΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ με Α'	ΣΑΓΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

Ο ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	ΚΩΣΤΑΣ ΣΤΑΜΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		ΙΟΥΛΙΟΣ 2024
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΚΩΣΤΑΣ ΣΤΑΜΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		ΙΟΥΛΙΟΣ 2024

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A	05.07.2024	ΑΡΧΙΚΗ ΥΠΟΒΟΛΗ
B		

ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ



Κ. ΣΤΑΜΟΣ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ 2 – 4, ΜΟΣΧΑΤΟ – ΑΘΗΝΑ Τ.Κ. 183 44
τηλ. 210 7254606-7, 6944 311596, fax: 210 7254608, e-mail: stamoscostas@gmail.com

ΑΝΑΔΟΧΟΣ
ΣΥΜΠΡΑΤΤΟΝΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ:

- Κ. ΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε.
- ΚΑΝΩΝ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε.
- ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΑΝΕΣΤΗΣ του ΣΑΒΒΑ
- ΛΟΥΡΑΝΤΟΣ ΘΗΛΕΜΑΧΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	2154/28.09.2021 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ. ΣΥΜΒΑΣΗ: 16.05.2022
ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ	

ΙΟΥΛΙΟΣ 2024

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΦΛΕΜΙΝΓΚ ΡΑΦΗΝΑΣ**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ****ΤΕΥΧΟΣ Τ1: ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ****ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
2.1 Γεωγραφική Θέση – Περιγραφή του έργου.....	2
2.2 Θέση του έργου ως προς τις εκτάσεις του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.....	2
2.3 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις.....	3
2.4 Μέτρα-δράσεις για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχεδιασμό του έργου .	3
2.5 Οφέλη από την υλοποίηση του έργου	4
2.6 Εναλλακτικές λύσεις.....	4
2.6.1 Μηδενική λύση.	4
2.6.2 Λύση με κυκλικούς κόμβους.....	4
2.6.3 Λύση με ισόπεδους κόμβους.....	5

2. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

2.1 Γεωγραφική Θέση – Περιγραφή του έργου

Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) αφορά στο έργο: «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) της Μελέτης Αναβάθμισης Λεωφόρου Φλέμινγκ Ραφήνας» το οποίο ευρίσκεται στον Δήμο Ραφήνας – Πικερμίου της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής της Περιφέρειας Αττικής.

Η Λεωφόρος Φλέμινγκ Ραφήνας, ανήκει στο πρωτεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο με αριθμό 58. Οι κάθετες οδοί αποτελούν κυρίως αγροτικές οδούς, οπότε δεν φέρουν κάποιο χαρακτηρισμό.

Στο έργο περιλαμβάνεται η χάραξη οδού συνολικού μήκους 2.274,60 χλμ., που κατά βάση ακολουθεί αυτήν της υφιστάμενης και τη διαμόρφωση 6 ισόπεδων κόμβων (5 τρισκελείς και 1 τετρασκελής).

Το έργο περιλαμβάνει τις προτεινόμενες εργασίες συγκοινωνιακών και υδραυλικών έργων.

Απώτερος σκοπός του έργου, είναι ο προσδιορισμός των αναγκαίων παρεμβάσεων που θα πρέπει να εφαρμοστούν στην οδό για να εξασφαλιστεί ασφαλέστερη εξυπηρέτηση των κυκλοφοριακών αναγκών της περιοχής. Η επιλογή των έργων θα πρέπει να συνδυάζει όλα εκείνα τα μέτρα τα οποία θα πρέπει να ληφθούν τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις επί του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.

Τα βασικά στοιχεία και μεγέθη για το έργο, παρατίθενται συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Όνομασία έργου	Μελέτη Αναβάθμισης Λεωφόρου Φλέμινγκ Ραφήνας
Είδος έργου	Συγκοινωνιακό έργο.
Μέγεθος έργου	Το έργο εκτείνεται σε μήκος 2.074,60 μ.
Θέση έργου	Δήμος Ραφήνας - Πικερμίου
Διοικητική υπαγωγή	Το έργο ευρίσκεται στον Δήμο Ραφήνας – Πικερμίου της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής της Περιφέρειας Αττικής.
Φορέας έργου	Περιφέρεια Αττικής

Κύριος σκοπός αυτής της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων είναι να καταδείξει τις αναμενόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής κατά τις εργασίες αναβάθμισης της Λεωφόρου Φλέμινγκ, ούτως ώστε να συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος.

Η Λεωφόρος Φλέμινγκ διατρέχει εκτάσεις που χαρακτηρίζονται ως συνεχής αστικός ιστός και ασυνεχής αστικός ιστός και βρίσκεται εκτός εκτάσεων προστατευόμενων περιοχών.

Ολοκληρώνοντας την εισαγωγική αυτή αναφορά, το έργο βρίσκεται εκτός ορίων αρχαιολογικών χώρων.

2.2 Θέση του έργου ως προς τις εκτάσεις του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής

Το έργο διοικητικά υπάγεται στην Π.Ε. Ανατολικής Αττικής, της Περιφέρειας Αττικής και ευρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ραφήνας – Πικερμίου.

Γενικά, στην ευρύτερη έκταση υφίστανται χρήσεις γης που χαρακτηρίζονται ως συνεχής αστικός ιστός και ασυνεχής αστικός ιστός.

Όσον αφορά στο καθεστώς προστασίας της περιοχής μελέτης, πρέπει να σημειωθεί ότι εντός αυτής δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες οικολογικά ευαίσθητες – προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Φύση 2000 (Natura2000), περιοχές Corine, περιοχές που να έχουν χαρακτηριστεί ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ), Καταφύγια Άγριας Ζωής και Υγρότοποι. Οι πλησιέστερες στην περιοχή του έργου περιοχές Natura2000 είναι: η περιοχή "Βραβρώνα – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη", με κωδικό GR 3000004 και έκταση 2.711,52 εκτάρια (NATURA SCI/SAC), η περιοχή "Θαλάσσια Περιοχή Νοτίου Ευβοϊκού Κόλπου", με κωδικό GR 2420016 και έκταση 52.162,35 εκτάρια (NATURA SPA), η περιοχή "Υμηττός - Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης", με κωδικό GR 3000006 και έκταση 8.812,79 εκτάρια (NATURA SCI/SAC) και η περιοχή "Όρος Υμηττός" με κωδικό GR 3000015 και έκταση 8.304,88 εκτάρια (NATURA SPA).

Τα έργα αναβάθμισης της Λεωφόρου Φλέμινγκ χωροθετούνται εκτός των ορίων των δασικών χαρτών. Δεν περιλαμβάνονται εκτάσεις οικοτόπων.

Συμπερασματικά, η ευρύτερη περιοχή δεν παρουσιάζει σημαντική περιβαλλοντική κρισιμότητα.

2.3 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Από όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως, ευνόητο είναι πως από τις εργασίες αναβάθμισης της Λεωφόρου Φλέμινγκ, δεν αναμένεται η δημιουργία ιδιαίτερα δυσμενών μη αντιμετωπίσιμων περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και τους παριστάμενους στην ευρύτερης περιοχής.

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα προκληθεί προσωρινή οπτική όχληση από τις κατασκευαστικές εργασίες. Ωστόσο, η παρουσία των εργοταξιακών βαρέων οχημάτων θα είναι περιορισμένης χρονικής διάρκειας.

Οι κυριότερες επιπτώσεις αφορούν στη δημιουργία σκόνης και θορύβου από την κίνηση, καθώς και από τη λειτουργία των βαρέων οχημάτων και των μηχανημάτων, κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Οι επιπτώσεις αυτές είναι γενικά αναπόφευκτες και θα αντιμετωπιστούν ως μικρής και τοπικής κλίμακας.

Το προτεινόμενο έργο αποτελεί αναβάθμιση της Λεωφόρου Φλέμινγκ, η οποία χωροθετείται σε περιαστική περιοχή.

Συνεπώς, κατά τη φάση κατασκευής, δεν αναμένονται επιπτώσεις σε χλωρίδα, πανίδα και οικοσυστήματα της περιοχής του έργου.

Η λειτουργία του έργου σε γενικές γραμμές προβλέπεται ότι θα συμβάλει θετικά, στην οικιστική και τουριστική αναβάθμιση της περιοχής και στην αύξηση της αξίας των προσκείμενων καλλιεργήσιμων εκτάσεων γης.

Εξαιρουμένων των εκσκαφών, των αστικών απορριμμάτων και των λυμάτων από το προσωπικό για τα οποία θα έχουν εγκατασταθεί χημικές τουαλέτες, δεν θα δημιουργούνται άλλα είδη αποβλήτων.

Τα μέτρα και οι δράσεις που προτείνονται για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχεδιασμό του έργου, σχετίζονται κυρίως με τις οριακές τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας, με την εξοικονόμηση/ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων, με τη σωστή διαχείριση των λυμάτων και αποβλήτων, καθώς και τον περιορισμό των εκπομπών αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα, των δονήσεων και του θορύβου.

Όλες οι αναφερόμενες αυτές παράμετροι εξετάζονται διεξοδικά επί της κατατιθέμενης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Από τα αναφερόμενα στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων προκύπτει το συμπέρασμα ότι αν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα, τα έργα δεν θα επηρεάσουν τους υδατικούς πόρους της περιοχής και επομένως δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις κατά την κατασκευή του έργου. Η κατασκευή νέων τεχνικών και η επέκταση των υφιστάμενων δεν αναμένεται να επηρεάσει τους υδατικούς πόρους κατά τη φάση λειτουργίας του έργου.

Υποβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των αποδεκτών είναι δυνατόν να προκύψει λόγω των εκπλύσεων των ομβρίων απορροών των οδοστρωμάτων. Η επίπτωση αυτή δεν θεωρείται σημαντική, δεδομένου του χαρακτήρα της οδού αλλά και του μικρού σχετικά κυκλοφοριακού της φόρτου.

Όσον αφορά στα υφιστάμενα δίκτυα υποδομών, το υπό μελέτη έργο δεν θα δημιουργήσει καμία αρνητική επίπτωση στο υπάρχον οδικό δίκτυο της περιοχής. Αντίθετα, η κατασκευή του θα έχει θετικές επιπτώσεις στους χρήστες του έργου υπό μορφή μείωσης των λειτουργικών δαπανών των οχημάτων, μείωση των δαπανών χρόνου των επιβατών, καθώς και αύξηση της ασφάλειας με αντίστοιχη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων.

2.4 Μέτρα-δράσεις για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχεδιασμό του έργου

Η αναβάθμιση της οδού θα ωφελήσει τόσο τους κατοίκους του Δήμου Ραφήνας βελτιώνοντας τη σύνδεση, αλλά και τους εξυπηρετούμενους χρήστες του λιμένα Ραφήνας με την αναβάθμιση της κυκλοφοριακής ικανότητας της οδού.

Λόγω της θέσης κατασκευής, οι εκπομπές σκόνης στον αέρα από τις εργασίες κατασκευής απαιτούν τη λήψη μέτρων για την προστασία του παρακείμενων κατοικιών (διαβροχή προϊόντων εκσκαφών, κάλυψη των αποτιθέμενων υλικών κ.α.).

Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου, υποχρεούται:

- Να ανταποκρίνεται σε κάθε αίτημα των αρμοδίων αρχών για χορήγηση στοιχείων που αφορούν τη διαχείριση των όποιων αποβλήτων προκύψουν κατά την κατασκευή του έργου, καθώς και για γενικότερα ζητήματα προστασίας περιβάλλοντος.
- Να συμμορφώνεται σε συστάσεις – υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης της κείμενης περιβαλλοντικής Νομοθεσίας.
- Να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ούτως ώστε το εξεταζόμενο έργο να ενταχθεί αρμονικά στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Οι αρμόδιες αρχές έχουν αποδείξει επανειλημμένως πως μεριμνούν απαρέγκλιτα για την τήρηση της υφιστάμενης νομοθεσίας όσον αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος, τόσο της εθνικής όσο και της ευρωπαϊκής.

2.5 Οφέλη από την υλοποίηση του έργου

Η υλοποίηση του έργου, με τις αναγκαίες παρεμβάσεις που θα πρέπει να εφαρμοστούν στην Λεωφόρο Φλέμιγκ προκειμένου να αποκτήσει ενιαία γεωμετρικά χαρακτηριστικά όσο και κριτήρια ασφάλειας καθ' όλο το μήκος της από τη Λεωφ. Μαραθώνα ως το Λιμάνι της Ραφήνας, θα συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, των υποδομών της περιοχής και του οδικού δικτύου.

Η αύξηση της παρεχόμενης ασφάλειας θα έχει θετικές επιπτώσεις όπως:

- στην προσέλκυση νέων επισκεπτών στην Ραφήνα,
- στη δημιουργία κινήτρων για ιδιωτικές επενδύσεις στην ευρύτερη περιοχή και
- στην αισθητική αναβάθμιση του παρόδιου χώρου.

2.6 Εναλλακτικές λύσεις

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν, είναι οι ακόλουθες:

2.6.1 Μηδενική λύση.

Η μηδενική λύση, που ισοδυναμεί με την διατήρηση της οδού με μία λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση δεν είναι αποδεκτή, καθότι δεν διασφαλίζει την απαιτούμενη κυκλοφοριακή ικανότητα και την ασφάλεια της κυκλοφορίας πεζών και αυτοκινητιστών, κατοίκων της πόλης, κατά τις καθημερινές τους δραστηριότητες, καθώς και την διαμπερή κυκλοφορία εξυπηρέτησης του λιμανιού.

Επισημαίνεται ότι η λεωφόρος Φλέμιγκ αποτελεί της συνέχεια των λεωφόρων Μεσογείων και Μαραθώνος προς το λιμάνι της Ραφήνας, τον ισχυρότερο πόλο έλξης της περιοχής, που αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι της Αττικής μετά το λιμάνι του Πειραιά. Εξυπηρετεί υπερτοπικές και διαδημοτικές κινήσεις οχημάτων και πεζών, την ασφάλεια και το απαιτούμενο επίπεδο εξυπηρέτησης των οποίων, με τα υφιστάμενα γεωμετρικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά της, δεν δύναται να διασφαλίσει.

Οι κυκλοφοριακοί φόρτοι είναι ιδιαίτερα υψηλοί, όπως φαίνεται στους συνημμένους πίνακες και η ασφάλεια της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών ιδιαίτερα προβληματική και επικίνδυνη, με καταγραφές τροχαίων ατυχημάτων και με θανάσιμους τραυματισμούς.

2.6.2 Λύση με κυκλικούς κόμβους

Ως εναλλακτική λύση προβλέπεται η κατασκευή πέντε ισόπεδων κυκλικών κόμβων, τέσσερις εκ των οποίων επί της Λεωφόρου Φλέμιγκ και συγκεκριμένα περί την ΧΘ.0+450 ο κόμβος Κ1, περί την ΧΘ.0+900 ο κόμβος Κ2, περί την Χ.Θ.1+500 ο κόμβος Κ3 και περί την Χ.Θ.2+100 ο κόμβος Κ4. Ο πέμπτος κυκλικός κόμβος, χωροθετείται στα βόρεια του κόμβου Κ2 με σκοπό την εξυπηρέτηση του οικισμού «ΠΕΥΚΩΝΑΣ».

Η υιοθέτηση για τον σχεδιασμό των υπόψη κόμβων ως Κόμβων Κυκλικής Κίνησης (Κ3) επιλέχθηκε σύμφωνα με την διεθνή πρακτική όπου όλο και περισσότεροι ισόπεδοι κόμβοι αντικαθίστανται από κυκλικούς. Η διαμόρφωση αυτών των κόμβων επιφέρει την επιβράδυνση των οχημάτων κατά την είσοδο στο δακτύλιο κυκλοφορίας και περιορίζει τη ροή κυκλοφορίας μόνο προς μια κατεύθυνση, ενώ απαλείφει σημαντικό αριθμό πιθανών σημείων σύγκρουσης (σημεία εμπλοκής), τόσο μεταξύ οχημάτων, όσο και μεταξύ οχημάτων και πεζών σε αστικές και περιαστικές περιοχές. Ειδικά η νησίδα διαχωρισμού, που προβλέπεται πάντα στις οδούς πρόσβασης στο σημείο προσέγγισης του δακτυλίου κυκλοφορίας, παρέχει περισσότερη ασφάλεια στους πεζούς. Η νησίδα διαχωρισμού προσφέρει καταφύγιο στους

πεζούς, ώστε να διασχίσουν το οδόστρωμα της κάθε κατεύθυνσης κυκλοφορίας με δυνατότητα ενδιάμεσης στάσης, σε σχετικά ασφαλή θέση. Η μορφή των εν λόγω κόμβων γίνεται συνεχώς δημοφιλέστερη, λόγω της βελτίωσης της οδικής ασφάλειας και της λειτουργικής αποτελεσματικότητας που αποδεδειγμένα προσφέρουν.

2.6.3 Λύση με ισόπεδους κόμβους

Η αρχή της χάραξης τοποθετείται στο τέλος της διαμόρφωσης του ισόπεδου κόμβου με την Λεωφόρο Μαραθώνος.

Στο σύνολο της χάραξης η Λεωφόρος διαμορφώνεται με 2+2 λωρίδες δίνοντας την δυνατότητα αναβάθμισης του κόμβου επί της Λεωφόρου Μαραθώνος προσδίδοντας άνεση αποκλειστικής χρήσης λωρίδων αναμονής ανά κατεύθυνση, επιτρέποντας παράλληλα την είσοδο στην Λεωφόρο χωρίς πλέξη της κυκλοφορίας.

Από την Χ.Θ.0+050 μέχρι την Χ.Θ.0+100, απαιτείται η κατεδάφιση ισόγειων κτισμάτων, το πιθανότερο αυθαίρετων, τα περισσότερα εκ των οποίων εισχωρούν στην θέση του προβλεπόμενου πεζοδρομίου. Κτίσμα επίσης που χρήζει κατεδάφισης και συγκεκριμένα στεγασμένος χώρος στάθμευσης, εντοπίζεται και περί την Χ.Θ.0+375.

Περί τη Χ.Θ. 0+250 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τρισκελής κόμβος της οδού Νικηταρά με σταγόνα και λωρίδα αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 2.00μ έως 5.25μ.

Περί τη Χ.Θ. 0+400 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τρισκελής κόμβος της οδού Κωστή Παλαμά με σταγόνα και λωρίδα αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 2.00μ έως 5.25μ.

Περί τη Χ.Θ. 0+800 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τερασκέλης κόμβος των οδών Κέδρων και Βελανιδιάς, με σταγόνα, τριγωνική νησίδα και λωρίδες αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 2.00μ έως 5.25μ.

Περί τη Χ.Θ. 1+500 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τρισκελής κόμβος της οδού Δημοκρατίας, με σταγόνα και λωρίδα αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 1.00μ έως 4.50μ.

Περί τη Χ.Θ. 1+550 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τρισκελής κόμβος της προς διάνοιξη μελετώμενης παραρεμάτιας οδού με τριγωνική νησίδα χωρίς λωρίδα αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 4.50μ έως 1.25μ. Η αριστερή στροφή, δεν απαιτείται αφού εξυπηρετείται από τους εκατέρωθεν κόμβους των οδών Ευβοϊκού και Δημορατίας (με δεξιά στροφή και περιπορεία μέσω των οδών του σχεδίου πόλης).

Περί τη Χ.Θ. 2+100 διαμορφώνεται ο σηματοδοτούμενος ισόπεδος τρισκελής κόμβος της οδού Ευβοϊκού με σταγόνα, τριγωνική νησίδα και λωρίδα αριστερών στροφών. Η νησίδα διαμορφώνεται με μεταβαλλόμενο πλάτος από 4.50μ έως 1.25μ.

Σε γενικές γραμμές η επιλεγμένη λύση δεν αναμένεται να δημιουργήσει ουσιαστικά κανένα πρόβλημα στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής.

Η ολοκλήρωση της προμελέτης, με την υποβολή δύο διαφορετικών λύσεων για την αναβάθμιση της Λ. Φλέμινγκ Ραφήνας, πραγματοποιήθηκε μετά από αλληπάλληλες συσκέψεις με την Υπηρεσία και τροποποιήσεις των προτεινομένων λύσεων, λόγω σοβαρών περιορισμών στο διαθέσιμο χώρο για την ανάπτυξη της οδού, από τις γραμμές οριοθέτησης του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας (ΦΕΚ 328/Δ/18.06.2019), από την παρόδια δόμηση, το ισχύον σχέδιο πόλης Ραφήνας (και την πρόταση του Δήμου για την τροποποίησή του, με σκοπό την κατασκευή της παραρεμάτιας οδού) και τις ρυμοτομικές γραμμές του πολεοδομικού σχεδίου Πευκώνας - Σκουφείκα που είναι αναρτημένο στον ιστότοπο <https://www.rafina-pikermi.gr/node/1426> («Πολεοδομικού – ρυμοτομικού σχεδίου» για τις ΜΠΕ1: Αγία Μαρίνα, ΜΠΕ2: Μάτι, ΡΠΕ1: Κόκκινο λιμανάκι, ΡΠΕ2: Σκουφείκα, ΡΠΕ3: Πευκώνας, καθώς και της προσαρμογής των οριογραμμών με έργα στα υδρατορέματα Αμπελούπολη (ΠΡ ΑΜΠ 1 έως 2), Ζούμπερι (ΠΡ ΖΟΥ 0).

Λόγω των ανωτέρω περιορισμών εγκαταλείφθηκε ή λύση των κυκλικών κόμβων, που απαιτούσε εκτεταμένες τροποποιήσεις των ως άνω ρυμοτομικών γραμμών, πλέον της μη επίτευξης δημιουργίας δύο λωρίδων κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, σε ολοκληρο το μήκος της Λεωφόρου Φλέμινγκ.

Η προτεινόμενη λύση με έξι σηματοδοτούμενους ισόπεδους τρισκελείς και τετρασκελείς ισόπεδους κόμβους, με πρόσθετες λωρίδες αριστερών στροφών, εξασφαλίζει δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση, σε ολοκληρο το μήκος της Λεωφόρου Φλέμινγκ και την διάνοιξη της παραρεμάτιας οδού, εφόσον εγκριθεί

η προτεινόμενη τροποποίηση του ισχύοντος ρυμοτομικού σχεδίου που εκκρεμεί από διετίας. Ωστόσο, θα απαιτηθεί, κατ' ελάχιστον, η τροποποίηση του προτεινόμενου ρυμοτομικού Σκουφαίικων στην περιοχή της Λεωφόρου Φλέμινγκ Ραφήνας και στο οικοδομικό τετράγωνο Ο.Τ.287 και στην κατάργηση της παράπλευρης οδού έμπροσθεν των Ο.Τ. 288, Κ.Χ. 338, ΠΕΚ 8) σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και λόγω της σοβαρής προτεινόμενης, από το εν λόγω ρυμοτομικό, στένωσης του ζωτικού χώρου της αρτηρίας, μεταξύ των προτεινόμενων ρυμοτομικών γραμμών αυτού και των εγκεκριμένων οριογραμμών του ρέματος Ραφήνας.

Τα δεδομένα λοιπόν αυτά, οδήγησαν στην έγκριση της προτεινόμενης λύσης επί του παρόντος.