



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ  
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗΣ  
ΣΗΜΑΝΣΗΣ  
Αρ. μελέτης: 3 / 13-1-2015**

**ΠΙΣΤΩΣΗ: Τ. Π. 2015**

**ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΗΣ  
ΛΩΡΙΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ  
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 750.000,00 €  
ΕΚΤΕΛΕΣΗ: Εργολαβικώς.**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αυτή προβλέπει τη συντήρηση, ενίσχυση ή και αντικατάσταση του ασφαλτικού τάπητα κυκλοφορίας σε διάφορες οδούς του Δήμου Θεσσαλονίκης, ειδικά όπου διέρχονται μέσα μαζικής μεταφοράς και λόγω παλαιότητας ή βαριάς κυκλοφορίας δημιουργήθηκαν φθορές, ανωμαλίες και καθιζήσεις, όπως εγκάρσιες αυλακώσεις, λακκούβες σε οδόστρωμα, τροχαυλακώσεις κ.λ.π.

Τα σημεία επέμβασης εμφανίζονται στους συνημμένους πίνακες καταγραφής που ακολουθούν και έχουν συμπεριλάβει τις ανάγκες που διαπιστώθηκαν μέχρι την σύνταξη της μελέτης. Εκ του συνόλου των καταγεγραμμένων αναγκών θα αντιμετωπισθούν κατά προτεραιότητα οι πλέον επείγουσες αποκαταστάσεις, με κριτήριο την κυκλοφοριακή ασφάλεια και την άρση της επικινδυνότητας, μέχρι εξαντλήσεως της πίστωσης.

Όσες περιπτώσεις δεν καταστεί δυνατόν να αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου, η Υπηρεσία θα εισηγηθεί να ενταχθούν σε έργα των επόμενων Τεχνικών Προγραμμάτων. Το έργο δεδομένων του προϋπολογισμού δαπάνης και της προθεσμίας του, θα αξιοποιήσει, αφ' ενός κονδύλιο του τρέχοντος οικονομικού έτους και αφ' ετέρου κονδύλιο που θα προβλεφθεί στο Τεχνικό Πρόγραμμα του οικονομικού έτους 2016.

Επισημαίνεται ότι **υπάρχει η δυνατότητα να εκτελεσθούν εργασίες** ασφαλτοστρώσεως και σε άλλα τμήματα των προαναφερθέντων οδών ή σε τμήματα παρακείμενων οδών ή σε άλλες οδούς όπου η συντήρηση του ασφαλτοτάπητα είναι επείγουσα και αναγκαία για την ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Οι κυριότερες επί μέρους εργασίες που θα εκτελεσθούν είναι οι παρακάτω και θα γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας (Δ/ση Βιώσιμης Κινητικότητας, Επιβλέπων του Έργου κ.λπ.):

**1. Τομή οδοστρώματος** από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα, οποιουδήποτε πάχους, με **χρήση ασφαλτοκόπτη**, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

**2. Απόξεση (φρεζάρισμα)** στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, έως 4 cm ή έως 6 cm και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Η μεταφορά, προσωρινή αποθήκευση και απόρριψη του αποξεσθέντος υλικού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

**3. Συγκολλητική επάλειψη** επί ασφαλτικής στρώσης, με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας. (ΟΔΟ-4120)

4. Κατασκευή ασφαλικής **ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους**, (σε οδούς όπου απαιτείται) ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, ή άλλου τύπου με υπόδειξη της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

5. Κατασκευή **ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας**, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με **χρήση τροποποιημένης ασφάλτου** ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, ή άλλου τύπου με υπόδειξη της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

6. Κατασκευή **αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης** κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με **χρήση τροποποιημένης ασφάλτου**, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με **σκληρά θραυστά αδρανή** υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλικού σκυροδέματος".

7. Κατασκευή **ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού** επί υπάρχοντος ασφαλικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος", συμπυκνωμένου πάχους 50 mm, αστικών οδών, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher). Άρθρο Δ-8Α (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)

8. **Επισκευή φθορών ασφαλικού οδοστρώματος** δι ασφαλικού μίγματος σύμφωνα με το άρθρο ΝΟΔΟ 4720 Α «Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου» σε διάφορα σημεία μετά από υπόδειξη της Υπηρεσίας.

9. Αποκαταστάσεις **κρασπεδορείθρων**, όπου χρειάζεται.

10. Αποκαταστάσεις **στοιχείων λειτουργίας και ασφαλείας οδού**, όπως **διαγράμμιση** ασφαλικού οδοστρώματος και **μεταλλικοί ανακλαστήρες** οδοστρώματος.

11. **Ανύψωση ή ταπείνωση φρεατίων Ο.Κ.Ω.** διαστάσεων 0,40x0,40m μέχρι 0,60 m, ώστε η επιφάνειά τους να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το οδόστρωμα ή το πεζοδρόμιο.

12. Τοποθέτηση **χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων** και εσχάρων υπονόμων.

Εργασίες ασφαλτόστρωσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με **χρήση τροποποιημένης ασφάλτου** θα εκτελεσθούν στις οδούς:

- **Εγνατία**, στο τμήμα από Δωδεκανήσου έως Ι. Δραγούμη, βασικά επί της λωρίδας κίνησης των λεωφορείων, αλλά και τμηματικά στις υπόλοιπες λωρίδες, στο ρεύμα κίνησης προς ανατολικά, καθώς και στην συμβολή με την Εθνικής Αμύνης και στην πύλη της Έκθεσης.
- **Μοναστηρίου**, από Μ. Καλού έως Αγ. Πάντων τμηματικά.
- **Ν. Πλαστήρα**, τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.
- **Παπαναστασίου**, από Καραμανλή έως Βούλγαρη τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.
- **Μπότσαρη**, τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.
- **Κλεάνθους**, από Αν. Θράκης έως Παπαναστασίου τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.
- **Γρ. Λαμπράκη** από Κατσιμίδα έως Παισιλίπου τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.
- **Βούλγαρη**, από Καραμανλή έως Μερκουρίου και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας τμηματικά στα πλέον επιβαρυμένα σημεία.

Εργασίες κατασκευής **αντιολισθηρής ασφαλικής** στρώσης κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου και με **σκληρά θραυστά αδρανή** θα εκτελεσθούν στις οδούς:

- **Γ. Βιζηνουύ**, από την οδό Πανεπιστημίου έως την οδό Καβάφη στα πλέον κεκλιμένα τμήματα και στο εύρος κυκλοφορίας των οχημάτων.
- **Ακροπόλεως**.

Τα συνοδευτικά σκαριφήματα, επισημαίνουν τα πλέον επιβαρυμένα τμήματα των οδών στα οποία θα εκτελεσθεί το μεγαλύτερο τμήμα των εργασιών σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Όλες οι εργασίες που αναφέρονται, αλλά και κάθε πρόσθετη εργασία που θα γίνει πέραν των ήδη προβλεφθέντων, θα εκτελούνται σύμφωνα με τις αντίστοιχες Ε.ΤΕ.Π.

Ο ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη, ποινική και αστική, για την ασφάλεια και για κάθε ατύχημα εργατικό ή μη που τυχόν συμβεί στον τόπο εκτέλεσης του έργου και για την επαρκή σηματοδότηση και διευθέτηση της κυκλοφορίας στην περιοχή εκτέλεσης του έργου. Το σχέδιο εργοταξιακής σήμανσης και εκτροπής ή διευθέτησης της κυκλοφορίας, θα πρέπει να διαθέτει τις απαραίτητες εγκρίσεις από την Δ/ση Τροχαίας ή και από την Δ/ση Τεχνικών Έργων της Π.Κ.Μ. εφόσον απαιτείται.

Ο ανάδοχος - εργολάβος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διαθέτει τουλάχιστον δύο πλήρη συνεργεία, τα οποία να δουλεύουν συγχρόνως. Επίσης, θα πρέπει εφόσον το απαιτούν οι εκάστοτε συνθήκες του έργου, να μπορεί να εργάζεται και απόγευμα, καθώς και Σαββατοκύριακα και αργίες, χωρίς επιπρόσθετη αμοιβή.

Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να συνταχθεί και να υποβληθεί ΣΑΥ – ΦΑΥ τηρώντας όλες τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας.

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με έξοδα μελέτης σύνθεσης ασφαλικής στρώσης που θα εκπονείται από πιστοποιημένο ή εγκεκριμένο δημόσιο εργαστήριο, όπως της ΔΕΚΕ ή του Α.Π.Θ., από την οποία θα προκύπτει η ποσότητα της ασφάλτου.

Το έργο περιλαμβάνεται στο **Τεχνικό Πρόγραμμα 2015** και προβλέπεται να εκτελεσθεί εργολαβικώς, με χρηματοδότηση από τις Πιστώσεις του Τ. Π. 2015.

Ο προϋπολογισμός του έργου που ανέρχεται στο ποσόν των 750.000,00 Ευρώ, εκ των οποίων 77.565.81 Ευρώ είναι τα απρόβλεπτα έξοδα και 140.243.90 Ευρώ είναι ο Φ.Π.Α. (23%).

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Θεσ/νίκη, -2 -2015

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος

Ο Προϊστάμενος  
Διεύθυνσης

Φιλ. Κυριάκος

Αθ. Σιώζος

Κ. Μπελιμπασάκης