



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γενικά

Το έργο αφορά στην αποξήλωση των υφιστάμενων στρώσεων οδοστρώματος και στην ασφαλτόστρωση εκ νέου τμήματος του περιφερειακού δρόμου στις εγκαταστάσεις της Σχολής Επιστημών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΣΕΦΑΑ) στο campus της Θέρμης και τμήματος του οδικού δικτύου εντός της κεντρικής Πανεπιστημιούπολης έμπροσθεν της Σχολής Θετικών Επιστημών (ΣΘΕ) (οδοί κατηγορίας ΔV – τοπικές οδοί κατά ΟΜΟΕ ΛΚΟΔ). Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τις εξής εργασίες:

- Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών,
- Διαμόρφωση κατάλληλων κλίσεων της οδού για να καθίσταται δυνατή η απορροή των υδάτων,
- Διάστρωση στρώσεων οδοστρώματος, ασφαλικής προεπάλειψης και ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, όπως αυτές προβλέπονται από την παρούσα μελέτη.
- Αποκατάσταση τυχόν κατεστραμμένων υποδομών.

Η ακριβής τοποθεσία καθώς και τα τμήματα των οδών προς αποκατάσταση φαίνονται στους παρακάτω χάρτες της εικόνας 1 με κόκκινη επισήμανση.



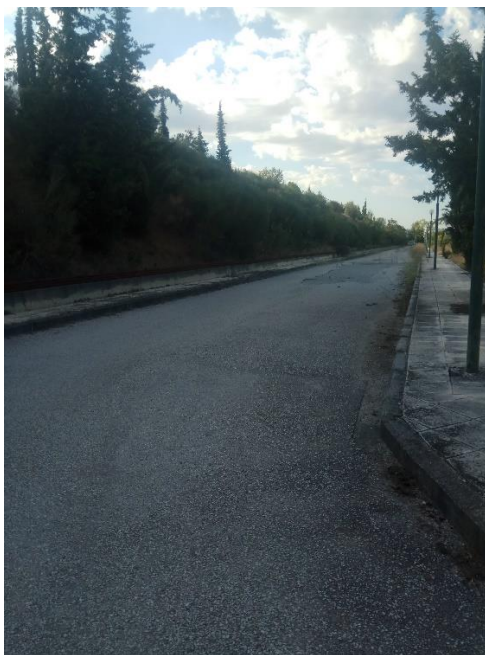


Εικόνα 1 - Ακριβής τοποθεσία και τμήματα των οδών προς αποκατάσταση

Υφιστάμενη κατάσταση

Όσο αφορά την υφιστάμενη κατάσταση του υπάρχοντος οδικού δικτύου, τόσο στην περίπτωση του περιφερειακού δρόμου στις εγκαταστάσεις της ΣΕΦΑΑ, όσο και σε αυτήν του οδικού δικτύου έμπροσθεν της ΣΘΕ, παρατηρήθηκαν εκτεταμένες λακκούβες μεγάλου βάθους σε πολλαπλά σημεία του δρόμου, οι οποίες καθιστούν επικίνδυνη τη διέλευση των διερχόμενων οχημάτων και μπορούν να συμβάλλουν στην πρόκληση ατυχημάτων (Εικ. 2,3).

Σημειώνεται ότι λόγω του μεγάλου πλήθους των βλαβών και πιθανής μελλοντικής αστοχίας και επανεμφάνισης του προβλήματος κρίνεται αναγκαία η αποξήλωση των ασφαλτικών στρώσεων μέχρι ικανό βάθος και η ασφαλτόστρωση εκ νέου και δεν ενδείκνυται η τοπική αποκατάσταση των βλαβών.





Εικόνα 2 - Υφιστάμενη κατάσταση τμήματος του περιφερειακού δρόμου στις εγκαταστάσεις της ΣΕΦΑΑ



Εικόνα 3 - Υφιστάμενη κατάσταση οδικού δικτύου έμπροσθεν της ΣΘΕ

Αντικείμενο εργασιών - Μεθοδολογία εκτέλεσης εργασιών

Το έργο αφορά στην αποκατάσταση δύο μεμονωμένων τμημάτων οδικού δικτύου, η οποία περιλαμβάνει αποξήλωση των υφιστάμενων στρώσεων οδοστρώματος και κατασκευή εκ νέου οδών κατηγορίας ΔV – τοπικών οδών κατά ΟΜΟΕ ΛΚΟΔ, σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και τις διατάξεις των αντίστοιχων ΕΤΕΠ – ΠΕΤΕΠ.

Τα τμήματα οδικού δικτύου που θα ασφαλτοστρωθούν θα έχουν μήκος συνολικά περίπου πεντακόσια (500) μέτρα και πλάτος έξι (6) μέτρα. Βάσει της παραπάνω κατάταξης των οδών δεν υφίσταται υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης βάσει της υπ' αριθ. 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Αρχικά θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση των ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσεως, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση. Ακολουθεί εκσκαφή του χώρου που

πρόκειται να ασφαλοστρωθεί έως το απαιτούμενο βάθος, ώστε η τελική στάθμη του νέου δρόμου να ταυτίζεται με την αντίστοιχη του παλιού.

Τις γενικές εκσκαφές πρόκειται να ακολουθήσει η διάστρωση **σκύρας οδοστρωσίας** διαμέτρου 31 έως 80 mm. Η διάστρωση θα γίνει σε τρεις διαδοχικές στρώσεις συμπακνωμένου πάχους 0,10 m η καθεμία, κατά την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00, έτσι ώστε το τελικό πάχος της ζώνης από σκύρα να είναι 30 cm.

Στη συνέχεια θα κατασκευαστεί πλήρως η στρώση **υπόβασης** του οδοστρώματος από θραυστό υλικό οδοστρωσίας (3A) συμπακνωμένου πάχους 0,10 m, κατά την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00. Η εργασία συμπεριλαμβάνει την προμήθεια του υλικού, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών και τη διάστρωση στο έργο. Ακολουθεί επαρκής ομοιόμορφη διαβροχή του μίγματος και επαρκής συμπύκνωση με χρήση οδοστρωτήρα (ελαχιστοφόρος ή δονητικός) ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια. Η υπόβαση θα κατασκευαστεί σε δύο στρώσεις συμπακνωμένου πάχους 0,10m η καθεμία.

Ακολουθεί η κατασκευή στρώσης **βάσης** εύκαμπτων οδοστρωμάτων συνολικού πάχους 20 cm από θραυστό υλικό οδοστρωσίας (3A). Η κατασκευή της θα γίνει πάλι σε δύο στρώσεις συμπακνωμένου πάχους 10 cm η καθεμία, κατά την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00.

Τα αδρανή προϊόντα κατασκευής του εν λόγω τεχνικού έργου οδοστρωσίας, ασφαλικών κλπ. μπορούν να εξασφαλιστούν από λατομείο που λειτουργεί νόμιμα στην περιοχή.

Πριν από τη διάστρωση του ασφαλτομίγματος η τελική επιφάνεια της βάσης του οδοστρώματος θα καλυφθεί από **ασφαλτική προεπάλειψη** με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O ή με όξινο ασφαλτικό διάλυμα, για την εξασφάλιση βελτιωμένης πρόσφυσης της ασφαλτικής στρώσης και για την εν μέρει στεγανοποίηση της επιφάνειας της βάσεως οδοστρωσίας. Η ασφαλτική προεπάλειψη θα εφαρμοστεί με αυτοκινούμενο διανομέα ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας και σύμφωνα με τις διατάξεις της ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01:2009.

Έπειτα ακολουθεί η διάστρωση του ασφαλτομίγματος και συγκεκριμένα της **ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας** συμπακνωμένου πάχους 5cm, κατά την ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04. Η διάστρωση του ασφαλτομίγματος θα εκτελείται με αυτοκινούμενο διαστρωτήρα, ο οποίος θα διαστρώνει και θα ισοπεδώνει το ασφαλτόμιγμα στο απαιτούμενο πάχος, χωρίς να προκαλεί διαχωρισμό του ή άλλες επιφανειακές ατέλειες στη διαστρωθείσα επιφάνεια. Σε στενές λωρίδες διαπλάτυνσης ή σε άλλες θέσεις, όπου δεν είναι δυνατή η χρησιμοποίηση του μηχανικού διαστρωτήρα, η διάστρωση μπορεί να γίνει με άλλα μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά, μετά από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας.

Η συμπύκνωση του ασφαλτομίγματος θα αρχίζει όταν η κυλίνδρωση είναι εφικτή, χωρίς να προκαλείται μετατόπιση ή συσσώρευση του διαστρωθέντος μίγματος και θα ολοκληρώνεται όταν αυτό διατηρεί ακόμη την ελάχιστη επιτρεπτή θερμοκρασία κυλίνδρωσης. Η κυλίνδρωση των ασφαλικών μιγμάτων θα γίνεται κατά τη διαμήκη διεύθυνση και παράλληλα προς τον άξονα της οδού ή τον κύριο άξονα της προς διάστρωση επιφάνειας, κατά τις διατάξεις της ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04.

Το οδόστρωμα που θα κατασκευαστεί θα είναι εύκαμπτου τύπου και στις ασφαλικές στρώσεις θα χρησιμοποιηθεί **άσφαλτος 50/70**.

Κατά την κατασκευή των οδών θα διαμορφωθούν κατάλληλα οι κατά μήκος και κατά πλάτος κλίσεις για την απρόσκοπτη απορροή των όμβριων υδάτων, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Σε περίπτωση καταστροφών κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου προβλέπεται αποκατάσταση των προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15m και ύψους 0,30 m, αφού προηγηθεί ο εγκιβωτισμός τους στο έδαφος καθώς και αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων. Επιπρόσθετα θα γίνουν όλες οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες για την απορροή όμβριων υδάτων (κατασκευή ρείθρων, διάτρηση του κρασπέδου σε ορισμένα σημεία κοκ.), προκειμένου να μην συσσωρεύονται στην επιφάνεια των οδών. Η εκτέλεση των σχετικών εργασιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει πριν την έναρξη εργασιών τα απαραίτητα σχέδια κατασκευής της οδού (διατομές οδού, κατασκευαστικές λεπτομέρειες και οτιδήποτε άλλο του ζητηθεί από την Επίβλεψη).

Όσες εργασίες δεν προκύπτουν από τα σχέδια ή οι επιπλέον εργασίες που πιθανώς προκύψουν και είναι συναφείς με τη βέλτιστη αποκατάσταση των παραπάνω οδών θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις εντολές και οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαιτούμενες εργασίες αποκατάστασης τοπίου σύμφωνα με την ΕΣΥ και τη σχετική νομοθεσία που αφορά την προστασία του περιβάλλοντος.

Κάθε εργασία θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα άρθρα του Τιμολογίου της μελέτης, τις επιμέρους οδηγίες της Επίβλεψης και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Πριν από οποιαδήποτε εργασία ή προσκόμιση υλικού αλλά και μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, θα πρέπει ο Ανάδοχος να πάρει την έγκριση της Επίβλεψης τόσο για τα υλικά όσο και για τις εργασίες.

Θεσσαλονίκη, /09/2018

Η Συντάξασα

Ευτυχία Ουσταπασίδου
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Θεσσαλονίκη, /09/2018

Η Προϊσταμένη
του Τμήματος Προγραμματισμού
και Μελετών

Στυλιανή Τζανάκη
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη, /09/2018
Η Προϊσταμένη
της Δ/σης Προγραμματισμού,
Μελετών και Εκτέλεσης Έργων

Στυλιανή Τζανάκη
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ