

**ΕΡΓΟ: «ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΕΣΤΙΩΝ ΚΙΜΜΕΡΙΩΝ ΞΑΝΘΗΣ ΤΟΥ ΔΠΘ ΜΕ ΤΗΝ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟ 1»**

**ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ
ΕΣΤΙΩΝ ΚΙΜΜΕΡΙΩΝ ΞΑΝΘΗΣ
ΤΟΥ ΔΠΘ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ
ΟΔΟ 1»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕ 046 ΠΔΕ 2019

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 541.788,17€ ΜΕ ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή3
2. Περιγραφή των εργασιών και βασικά χαρακτηριστικά του έργου3

1. Γενικά

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά κυρίως την εκτέλεση έργων οδοποιίας και οδικού φωτισμού. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει την κατασκευή τμήματος της κυκλοφοριακής σύνδεσης των εστιών Κιμμερίων Ξάνθης με την επαρχιακή οδό 1 και την εγκατάσταση του κατάλληλου οδικού φωτισμού. Επίσης, περιλαμβάνει την αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και καλωδιώσεων σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Αρχής.

Η προσαρμογή με την επαρχιακή οδό 1 θα γίνει σε συνεργασία με την Περιφέρεια Α.Μ.Θ σε επόμενη φάση.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται:

- Η εκπόνηση όλων των έργων προκειμένου να ολοκληρωθεί το έργο της μελέτης.
- Η εγκατάσταση του κατάλληλου οδικού φωτισμού.
- Η αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και καλωδιώσεων σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Αρχής.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει κάθε απαραίτητη σήμανσης ή/ και εγκατάσταση/ διάταξη προστασίας σύμφωνα με όσα ορίζει η κείμενη νομοθεσία περί Ασφάλειας και Υγιεινής στην Εργασία και το εγκεκριμένο από τη διευθύνουσα υπηρεσία ΣΑΥ-ΦΑΥ.

2. Περιγραφή των εργασιών και βασικά χαρακτηριστικά του έργου

2.1 Τόπος εκτέλεσης έργου.

Τόπος εκτέλεσης του έργου είναι η Πανεπιστημιούπολη Ξάνθης στα Κιμμέρια.

2.2 Αντικείμενο του δημοπρατούμενου έργου

Αντικείμενο του δημοπρατούμενου έργου είναι, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών:

1. Εκσκαφή χαλαρών εδαφών
2. Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
3. Κατασκευή επιχωμάτων
4. Σκυροδέματα
5. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα
6. Υπόβαση και βάση οδοστρωσίας
7. Ασφαλτική προεπάλειψη
8. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

9. Ασφαλτική στρώση βάσης μεταβλητού πάχους
10. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας
11. Πληροφοριακές πινακίδες, πλήρως αντανακλαστικές
12. Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανακλαστικότητας
13. Στύλοι πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα
14. Τελική διαγράμμιση Οδοστρώματος
15. Εγκατάσταση στυλών οδικού φωτισμού
16. Εκσκαφή χαντακιών για διέλευση καλωδιώσεων
17. Εγκιβωτισμός και εγκατάσταση σωλήνων διέλευσης καλωδίων και όδευση καλωδίων εντός τους
18. Ηλεκτρικές συνδέσεις
19. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και καλωδιώσεων

Όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες οδικού φωτισμού θα γίνουν σύμφωνα με όσα περιγράφονται στις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού"

ΕΤΕΠΕ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα"

Οι ιστοί θα τοποθετηθούν σε απόσταση 35μ – 40μ μεταξύ τους και σύμφωνα με την προκαταρκτική φωτοτεχνική μελέτη του αναδόχου, η οποία πρέπει να εγκριθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία.

Το πλάτος της τάφρου διέλευσης καλωδίων θα είναι τουλάχιστον 30cm και σε κάθε περίπτωση αρκετό ώστε να μην κινδυνεύει η ακεραιότητα των σωλήνων διέλευσης κατά τη διάρκεια των εργασιών.

2.3 Τοπογραφικές Εργασίες

Η οριοθέτηση των δρόμων θα γίνει σύμφωνα με το συγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και το σύστημα των συντεταγμένων που θα δοθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του ΔΠΘ.

2.4 Χωματουργικά – καθαιρέσεις

Προβλέπεται εκσκαφή και αφαίρεση του εδάφους και σε βάθος ελάχιστου πάχους 0,50μ από την ερυθρά της μελέτης. Όπου το έδαφος κρίνεται ακατάλληλο για έδραση της οδοστρώσεως η εκσκαφή μπορεί να γίνει και σε

μεγαλύτερο βάθος και θα προβλεφθεί εξυγίανση ή στρώση στράγγισης με χρήση κατάλληλου υλικού.

Επιχώματα θα γίνουν εκεί που προκύπτει ανάγκη, λόγω εφαρμογής της ερυθράς της μελέτης, με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δάνεια προϊόντα επίχωσης από εγκεκριμένες θέσεις δανειοθαλάμων.

2.5 Εξυγίανση

Η εφαρμογή της εξυγιαντικής στρώσης, όπου απαιτηθεί τέτοια, θα γίνεται κυρίως για να αποφευχθούν αστοχίες τοπικές (σε επίπεδο κατασκευής) και γενικές σε επίπεδο έργου και για να βελτιωθεί η φέρουσα ικανότητα του εδάφους κατά την κατείσδυση των νερών της βροχής καθώς και η μεταβολή της αντοχής και των μηχανικών τους ιδιοτήτων από τους κραδασμούς των εδαφικών μορίων που προκαλούνται κατά την διάδοση των σεισμικών κυμάτων σε περίπτωση σεισμού.

Για την οδοποιία το πάχος της εξυγιαντικής στρώσης θα υπολογιστεί με βάση το μέγιστο φορτίο που η εμπειρία και οι κανονισμοί δείχνουν ότι μπορεί να δεχθούν τέτοιου είδους δρόμοι και τις εδαφικές συνθήκες που θα προκύψουν από την γεωτεχνική έρευνα της περιοχής

2.6 Οδοστρωσία

Προ της οδοστρωσίας θα γίνει κατάλληλη διαμόρφωση της σκάφης του δρόμου και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης. Από τη μελέτη προβλέπεται η δημιουργία των παρακάτω στρώσεων οδοστρωσίας:

α) Δύο στρώσεις υπόβάσης από θραυστό υλικό λατομείου (3Α), της Π.Τ.Π. 0150, συμπυκνωμένου πάχους 0,10μ έκαστη με επιτευχθέν βαθμό συμπύκνωσης $\geq 95\%$ κατά Proctor D' τροποποιημένη.

γ) Δύο στρώσεις βάσης από θραυστό υλικό λατομείου (3Α), της Π.Τ.Π. 0155, συμπυκνωμένου πάχους 0,10μ έκαστη με επιτευχθέν βαθμό συμπύκνωσης $\geq 95\%$ κατά Proctor D' τροποποιημένη.

Τα υλικά υπόβασης και βάσης θα διαστρωθούν κατά στρώσεις, θα γίνει μόρφωση της επιφάνειας κάθε στρώσης με χρήση διαμορφωτή γαιών (grader) και ταυτόχρονη διαβροχή (εφόσον απαιτείται, από τους υπολογισμούς της βέλτιστης περιεκτικότητας υγρασίας) και η κάθε στρώση θα συμπυκνωθεί με χρήση οδοστρωτήρα.

2.7 Κράσπεδα – ρείθρα

Προβλέπεται η κατασκευή κρασπεδορείθρων εκατέρωθεν του δρόμου σε απόσταση από τον άξονα $(b/2) - (b \times 10\%)$, όπως θα κατατεθεί από τον Ανάδοχο το σχέδιο της τυπικής διατομής του δρόμου.

Τα κράσπεδα θα είναι προκατασκευασμένα σε μήκη του 1,00μ. Θα εδράζονται σε βάση από σκυρόδεμα πάχους 0,25μ. εφαρμόζοντας τα υψομετρικά στοιχεία της οριστικής μελέτης και τα σχέδια των μηκοτομών.

Το ρείθρο , όπου απαιτηθεί , θα κατασκευασθεί από σκυρόδεμα κατηγορίας **C16/20** και θα έχει διαστάσεις:

- 0,40 x 0,20, για πλάτος δρόμου άνω των 6,00μ.
- 0,30 x 0,20, για πλάτος δρόμου κάτω των 6,00μ

2.8 Ασφαλικές Εργασίες

Επί της τελευταίας στρώσης της βάσης οδοστρωσίας θα εφαρμοστεί ασφαλική προεπάλειψη δια ασφαλικού διαλύματος και κατόπιν θα κατασκευασθεί ασφαλική στρώση ισοπεδωτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 5εκ κατά ΠΤΠ Α260.

Θα ακολουθήσει συγκολλητική επάλειψη κυκλοφορίας με ασφαλικό διάλυμα ΜΕ5 ή καθαρή άσφαλτος 180/220 της Π.Τ.Π. ΑΣ-12 και Α 201.

Για τη συμπλήρωση κατασκευής ορισμένων τμημάτων οδών, της υποδείξεως της Υπηρεσίας, θα πραγματοποιηθεί φρεζάρισμα με ειδικό αυτοκινούμενο όχημα. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στις συναρμογές με υφιστάμενους διαμορφωμένους δρόμους (πεζοδρόμους ή ασφαλτοστρωμένους)

2.9 Πινακίδες σήμανσης

Απαιτείται τοποθέτηση πινακιδών σήμανσης, ρυθμιστικών, πλήρως αντανακλαστικές επί γαλβανισμένων σιδηροσωλήνων, όπου απαιτούνται.

Κομοτηνή - -2019

Κομοτηνή - -2019

Κομοτηνή - -2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Οι Συντάξαντες

Για το τμήμα μελετών

Η Αν. Προϊσταμένη της
ΔΤΕ του ΔΠΘ

Αποστολίδου Δομίνα
Πολιτικός Μηχανικός

Τριαντάφυλλος Γλένης
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Βατσιτσά
Πολιτικός Μηχανικός

Διονύσης Γρηγοριάδης
Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός