



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**Έργο:
«ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΛΟΙΠΩΝ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
Δ. ΒΟΛΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018»**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:
€ 60.000,00**

Κ.Α.: 70.7333.710

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η εκτέλεση εργασιών διαγράμμισης και επαναδιαγράμμισης τμημάτων του οδικού δικτύου των λοιπών Δημοτικών Ενοτήτων Δήμου Βόλου πλην της Δ. Ε. Βόλου.

Οι εργασίες διαγράμμισης αφορούν κόμβους -τόσο σε κεντρικά και με ιδιαίτερη δυσκολία σημεία όπως της Ν. Ιωνίας, της Αγριάς και της Ν. Αγχιάλου, όσο και σε άλλους κόμβους του οδικού δικτύου (πεζοδιαβάσεις, σύμβολα κλπ) - άξονες οδών, θέσεις στάθμευσης με την εφαρμογή ανακλαστικής βαφής αλλά και θερμοπλαστικού ή ψυχροπλαστικού υλικού.

Οι εργασίες διαγράμμισης περιλαμβάνουν:

- Χάραξη και διαγράμμιση κόμβων στο οδικό δίκτυο (διαβάσεις πεζών λωρίδων μήκους 5,00μ & πλάτους 0,40μ, γραμμές υποχρεωτικής διακοπής πορείας STOP πλάτους 0,40μ, πηκτογράμματα STOP, σύμβολα Κ16, βέλη πορείας, λοξές γραμμές τύπου “zebra” και λωρίδες επιτάχυνσης και επιβράδυνσης) με χρώμα διαγραμμίσεων λευκό (ή & κίτρινο όπου απαιτηθεί).
- Κατά μήκος διαγραμμίσεις οδοστρωμάτων στους άξονες του οδικού δικτύου της πόλης (διαχωρισμός λωρίδων ίδιας ή αντιθέτων κατευθύνσεων, λεωφορειολωρίδες –μονοί άξονες με συνεχή ή διακεκομμένη γραμμή κατά περίπτωση πλάτους 0,15μ, στις οδούς που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία) με χρώμα διαγραμμίσεων λευκό (ή & κίτρινο όπου απαιτηθεί) και ανακλαστικά σφαιρίδια.
- Χάραξη και διαγράμμιση ειδικών θέσεων στάθμευσης (περίγραμμα θέσεων πλάτους 0,15μ, πηκτογράμματα, ΑΜΕΑ και ΜΟΤΟ σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας) με χρώμα διαγραμμίσεων λευκό (ή & κίτρινο όπου απαιτηθεί).

Πριν από τη διαγράμμιση του οδοστρώματος θα πρέπει να έχει προηγηθεί καθαρισμός του οδοστρώματος ώστε η προς διαγράμμιση επιφάνεια να είναι απόλυτα καθαρή από ξένα και χαλαρά υλικά.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις για τα υλικά διαγράμμισης που θα χρησιμοποιηθούν περιλαμβάνονται στην προσωρινή εθνική τεχνική προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) 05-04-02-00 “Οριζόντια σήμανση καταστρωμάτων

κυκλοφορίας” όπου αναφέρονται τα πιστοποιητικά καταλληλότητας κατά EN - 1436 και οι ελάχιστοι συντελεστές φωτεινότητας, οπισθανάκλασης, αντιολισθηρότητας που πρέπει να έχουν.

Το έργο θα εκτελεσθεί με βάση τις τεχνικές οδηγίες και προδιαγραφές:

1. Ν. 2696/99 «Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας»
2. Σ 307-75 «Διαγράμμιση οδοστρωμάτων» ΥΔΕ 1975
3. Σ 308-75 «Σήμανση οδών – προδιαγραφαί διαγραμμίσεων οδών» ΥΔΕ 1975
4. Ευρωπαϊκά πρότυπα EN -1423, EN -1424, EN-1436, EN 1871

Για τις απαιτήσεις ελέγχων και μετρήσεων ισχύει γενικότερα η προδιαγραφή (ΠΕΤΕΠ) 05-04-02-00 “Οριζόντια σήμανση καταστρωμάτων κυκλοφορίας” και ειδικότερα για τη μορφή και τις διαστάσεις γραμμών, γραμμάτων και συμβόλων, η προδιαγραφή Σ 308-75. Σε περίπτωση αναδιαγράμμισης οδοστρωμάτων καθοριστική είναι η υπάρχουσα διαγράμμιση, εκτός αν η Υπηρεσία γραπτά απαιτήσει αλλαγή της μορφής και των διαστάσεων. Η φωτεινότητα της διαγράμμισης κατά την ημέρα καθορίζεται από τον συντελεστή φωτεινότητας, η φωτεινότητα τη νύχτα καθορίζεται από τον συντελεστή οπισθανάκλασης, η αντιολισθηρότητα καθορίζεται από τον συντελεστή τριβής και η αντοχή από το ποσοστό της εναπομένουσας διαγραμμισμένης επιφάνειας σε σχέση με την αρχική και το οποίο θα πρέπει να είναι σε όλο το διάστημα εγγύησης 90%. Οι παραπάνω συντελεστές προσδιορίζονται σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1871, EN 1436 και την προσωρινή τεχνική προδιαγραφή λευκού ακρυλικού χρώματος του ΥΠΕΧΩΔΕ/ΓΓΔΕ/Δ14.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται ανά εξάμηνο καθώς και σε περιπτώσεις που θα δοθεί εντολή από την Υπηρεσία για περιοδικό πλύσιμο για την απομάκρυνση κάθε επικολλώμενου ρύπου (ελαστικά, λάσπη, λάδια κλπ) προς διατήρηση της φωτεινότητας καθ’ όλη τη διάρκεια του χρόνου συντήρησης. Σε περιπτώσεις φθορών, που θα προκληθούν στο διάστημα του χρόνου εγγύησης, και οι οποίες θα οφείλονται σε ελαττώματα του υλικού ή στη πλημμελή εκτέλεση της εργασίας, η αποκατάσταση θα βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο του έργου και θα γίνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου φθοράς – αντικατάστασης.

Για την ταχεία ολοκλήρωση των εργασιών αυτών και τον περιορισμό της όχλησης θα απαιτηθεί η εκτέλεση τους εκτός ωρών κυκλοφοριακής αιχμής και συχνά νυχτερινή εργασία με αυξημένα μέτρα ασφαλείας.

Οι θέσεις στις οποίες θα γίνει η διαγράμμιση θα καθορίζονται λεπτομερώς με εντολές της Δ/νουσας Υπηρεσίας που θα εκδίδονται κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

Οι ανωτέρω εργασίες που θα εκτελεστούν και θα είναι επιφανειακές περιγράφονται αναλυτικά στο Τιμολόγιο της μελέτης και θα γίνουν σύμφωνα με την ΤΣΥ και τις ισχύουσες Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ). Για τις εργασίες στον χώρο θα τηρηθούν τα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Ο χρόνος εκτέλεσης του έργου είναι **5 μήνες**.

Η συνολική δαπάνη του έργου ανέρχεται στο ποσό των εξήντα χιλιάδων ευρώ (60.000 €) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, η δε κατασκευή του θα γίνει κατόπιν συνοπτικού διαγωνισμού. Η ανωτέρω δαπάνη θα βαρύνει τον Κ.Α. 70-7333.710, έτους 2018 και αντίστοιχου Κ.Α. του 2019.

Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

ΒΟΛΟΣ, 21-06-2018

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ
ΚΑΙ ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΒΑΡΕΛΟΓΙΑΝΝΗ ΑΝΘΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ M.Sc.

ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ ΕΛΕΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ