



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ
Έργο : (ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕΤΗ) ΕΘΝΙΚΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ»

Χρηματοδότηση : Π.Δ.Ε. – ΣΑΕΠ 526
2020ΕΠ52600000, 13ο Υποέργο

Προϋπολογισμός : 5.000.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αντικείμενο:

Αντικείμενο του έργου είναι η συντήρηση και βελτίωση της οριζόντιας σήμανσης (διαγράμμιση) και κατακόρυφης σήμανσης (πινακίδες) σε οδικούς άξονες στο Εθνικό Οδικό Δίκτυο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, αρμοδιότητας Περιφέρειας Πελοποννήσου Διεύθυνση Τεχνικών Έργων (Κωδικοί CPV : 45233221-4 ,45233290-8)

Όσο θα εκτελούνται οι εργασίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει την ανάλογη κάθε φορά ισχύουσα μελέτη σήμανσης για την προστασία των διερχομένων οχημάτων, την οποία θα αναπροσαρμόζει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή κάθε φορά στις ανάγκες και ιδιομορφίες της οδού και με τους γενικούς όρους του Τιμολογίου Μελέτης. Η κυκλοφορία δεν θα διακόπτεται, ενώ οι εργασίες θα γίνονται με τμηματική κατάληψη του οδοστρώματος.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την προσωρινή παραλαβή του έργου να παραδώσει σε ηλεκτρονική μορφή τα γεωχωρικά δεδομένα του έργου με τον ψηφιακό τρόπο που θα του ζητηθούν.

Το έργο περιλαμβάνει τις εξής εργασίες :

➤ Συντήρηση – βελτίωση οριζόντιας σήμανσης

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή (Άρθρο ΟΔΟ Ε- 17.1).

Η εκτέλεση των εργασιών διαγράμμισης θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ – ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00:2009 «Οριζόντια σήμανση οδών», σε θέσεις που θα ορίσει η Υπηρεσία.

Στην επιλογή των υλικών, οι απαιτήσεις για ελάχιστη επίδοση αντανακλαστικότητας και αντιολισθηρότητας θα είναι κατά EN 13197, για υπεραστικές οδούς μεταξύ νομών/επαρχιών (ΑΙΙ). Δηλαδή:

- ελάχιστη κλάση κυκλοφορίας Ρ7
- κατηγορία συντελεστή φωτεινότητας Q2
- κατηγορία συντελεστή οπισθοανάκλασης (για στεγνή διαγράμμιση) R2
- κατηγορία συντελεστή οπισθοανάκλασης (για υγρή διαγράμμιση) RW2
- κατηγορία συντελεστή οπισθοανάκλασης (για διαγράμμιση σε συνθήκες βροχής) RLR2
- κατηγορία αντιολισθηρότητας S1

Εντός της προθεσμίας των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Υπηρεσία δείγματα χρωμάτων που θα χρησιμοποιήσει στην εκτέλεση του έργου, να γνωστοποιήσει την προέλευσή τους (εργοστάσιο κατασκευής) και όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά με τα χαρακτηριστικά τους (CE), σύμφωνα με το άρθρο 7 της Ε.Σ.Υ.

Οι διακεκομμένες γραμμές κατεύθυνσης θα πραγματοποιηθούν με χρήση αυτοκινούμενου μηχανήματος με αυτόματη προεπιλογή κύκλου (γραμμές και

κενού), το οποίο στην περίπτωση της διαγράμμισης υδατοδιαλυτού χρώματος θα διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό που δεν επηρεάζεται από την χρήση του νερού. Χειροκίνητα μηχανήματα επιτρέπονται να χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των ειδικών εργασιών (πχ. διαγραμμίσεις κόμβων, κατασκευή διαβάσεων πεζών, βελών και ανάγλυφων διαγραμμίσεων).

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. Σε τμήματα οδών με έντονη συσσώρευση ξένων υλικών η υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει χειρωνακτικό τοπικό καθαρισμό του οδοστρώματος ή ακόμα καθαρισμό με απορροφητική σκούπα, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να τηρεί καθημερινά λεπτομερές ημερολόγιο εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΕΣΥ.

Οι θέσεις στις οποίες θα γίνει η διαγράμμιση θα καθορίζονται λεπτομερώς με εντολές της Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου, που θα εκδίδονται κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, οι δε προθεσμίες που θα τάσσονται σ' αυτές θα επέχουν θέση αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

➤ **Συντήρηση – βελτίωση κατακόρυφης σήμανσης**

Η συντήρηση των εγκαταστάσεων κατακόρυφης σήμανσης περιλαμβάνει την προληπτική συντήρηση, τη βελτίωση και την άρση βλαβών - φθορών, όλου του εξοπλισμού αυτών, σε θέσεις που θα ορίσει η Υπηρεσία.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στις εργασίες συντήρησης και βελτίωσης της κατακόρυφης σήμανσης περιλαμβάνονται τα εξής:

- Τοποθέτηση πλαστικών οριοδείκτων οδού με δύο αντανakλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ) και την ΕΤΕΠ 05-04-04-00 "Οριοδείκτες οδού".
- Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανakλαστικών, με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".
- Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανakλαστικότητας τύπου Ι, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".
- Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου ΙΙ,

κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 “Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)”.

- Προμήθεια στύλων πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T και τοποθέτησή τους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 “Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης”.
- Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικών, μόνιμων ανακλαστήρων οδοστρώματος (μάτια γάτας), με κορμό έμπηξης, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Κατά την εκτέλεση των πάσης φύσεως εργασιών αποκατάστασης βλαβών – φθορών της κατακόρυφης σήμανσης, ο ανάδοχος με δική του φροντίδα και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση θα λαμβάνει φωτογραφίες σε ηλεκτρονική μορφή με αποτύπωση ημερομηνίας και ώρας, στις οποίες θα αποτυπώνονται α) οι βλάβες του εξοπλισμού ή μέρους του εξοπλισμού των πινακίδων καθώς και β) η αποκατάσταση αυτών. Το ηλεκτρονικό αρχείο του φωτογραφικού υλικού θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία μαζί με τις επιμετρήσεις των αντίστοιχων εργασιών.

Το εργατοτεχνικό προσωπικό πρέπει να φορά κατά την ώρα εργασίας, ειδική ενδυμασία με αντανακλαστικά στοιχεία και γενικά να φέρει τον εξοπλισμό που ενδείκνυται για την ασφάλεια των εργαζομένων. Επίσης θα πρέπει να κατέχει τις απαιτούμενες άδειες ανάλογα με τις εργασίες στις οποίες ασχολείται (π.χ. άδεια ηλεκτρολόγου, άδεια χειρισμού εξειδικευμένων εργαλείων κ.λ.π.)

Το προσωπικό του συνεργείου κατακόρυφης σήμανσης του Αναδόχου θα πρέπει να γνωρίζει τον ΚΟΚ και να έχει την κατάλληλη τεχνική κατάρτιση και εμπειρία προκειμένου να γίνεται ορθή επανατοποθέτηση, αντικατάσταση ή στερέωση των στοιχείων κατακόρυφης σήμανσης.

ΤΡΙΠΟΛΗ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊστάμενη Τμήματος
Συγκοινωνιακών Έργων Δ.Τ.Ε.
Περιφέρειας Πελοποννήσου

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.
Περιφέρειας Πελοποννήσου

ΛΥΜΠΕΡΙΟΣ ΚΟΥΝΑΣ
Πολ. Μηχ. με Α' β.

ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΙΔΕΡΗ
Πολ. Μηχ. με Α' β.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΟΥΤΑΦΙΔΗΣ
Αγρ. Τοπ. Μηχ. με Α' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αρ. 1548/2020 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου