



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ**

**ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΒΛΑΒΩΝ ΣΤΗΝ Ε.Ο. 51 ΑΠΟ ΤΕΛΩΝΕΙΑΚΟ ΣΤΑΘΜΟ
ΚΑΣΤΑΝΕΩΝ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 45.680,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ 531 ΚΑΕ 2014ΕΠ53100006
ΤΟΠΟΣ: ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ Δ.Δ. ΚΑΣΤΑΝΕΩΝ Ν.
ΕΒΡΟΥ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπονται ενέργειες συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών σε υφιστάμενες κατασκευές και υποδομές επί του τμήματος της ΕΟ51 από το τελωνειακό σταθμό Καστανέων μέχρι και την συνοριακή γραμμή. Επίσης προβλέπεται η κατασκευή στο έρεισμα της οδού φράχτη τύπου ΝΑΤΟ, στο μοναδικό τμήμα της οδού όπου δεν υφίσταται και κρίνεται απαραίτητος για την αποτροπή παράνομης εισόδου ανθράκων. Θα υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

- α) Κατασκευή και στα δυο άκρα της οδού φράχτη τύπου ΝΑΤΟ σε συνολικό μήκος 150 μέτρων. Πλήρη κατασκευή περίφραξης τύπου ΝΑΤΟ με συρματοπλέγμα βαρέως τύπου με όλα τα απαραίτητα υλικά και υποδομές σε ζώνη συνολικού πλάτους 2,00μ (1,00μ εκατέρωθεν του ίχνους της περίφραξης). Επίσης θα κατασκευασθούν δυο θύρες βαρέως τύπου μια σε κάθε πλευρά της οδού.
- β) Αποκατάσταση βλαβών στην απολυμαντική τάφρο επί της ΕΟ. Αποκατάσταση συστήματος πλήρωσης και αποκλήρωσης τάφρου, φρεατίων και αποστραγγιστικών τάφρων, δαπέδου κυκλοφορίας και λοιπών υποστηρικτών συστημάτων τάφρου.
- γ) Αντικατάσταση κατεστραμμένων πινακίδων, ρυθμιστικών και πληροφοριακών, σε όλο το μήκος του αναφερόμενου τμήματος. Αποκατάσταση της οριζόντιας σήμανσης σε όλο το τμήμα της οδού με χρήση κατάλληλων υλικών.
- δ) Επιδιόρθωση και ανύψωση φρεατίων επί της οδού στο σημείο της σιδηροδρομικής γέφυρας με σκοπό την αποκατάσταση της απρόσκοπτης διέλευσης των οχημάτων.
- στ) Επιδιόρθωση τμημάτων ασφαλοτάπητα τα οποία παρουσιάζουν ρωγμές τύπου αλιγάτορα, αποσάθρωση και σημεία με τροχοαυλακώσεις.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Για την κατασκευή θα χρησιμοποιηθούν υλικά, οι προδιαγραφές των οποίων θα εξασφαλίζουν την υψηλή ποιότητα, αντοχή, ασφάλεια, θα είναι οικολογικά και θα διαθέτουν τα ανάλογα πιστοποιητικά.
- Όλα τα υλικά που θα επιλεγθούν, και οι εργασίες για την τοποθέτηση – εφαρμογή τους, θα είναι σύμφωνα με τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές (Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/Β'/30.7.2012) <<Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα>>).
- Η Υπηρεσία με τα αρμόδια όργανά της, δικαιούται να απορρίψει ασυζητητί κάθε υλικό που η ποιότητά του δεν ανταποκρίνεται στο πνεύμα της παρούσας και γενικότερα της μελέτης.
- Κάθε εργασία, θα εκτελείται από έμπειρους και ειδικευμένους εργατοτεχνίτες, σύμφωνα με τους κανόνες της Τέχνης και της Τεχνικής, ούτως ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι δομικά, λειτουργικά και αισθητικά άρτιο.
- Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, οι ζώνες ανάπτυξης των εργοταξίων θα περιοριστούν στο ελάχιστο δυνατό. Μόνο μετά από την εκτέλεση όλων των ανωτέρω εργασιών και την έγκριση από την Υπηρεσία των επί τόπου χαράξεων επιτρέπεται να αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα κατασκευής του έργου.
- Όλες οι εργασίες θα γίνουν από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- Ο καθορισμός της σειράς εκτέλεσης των εργασιών, η προώθηση ή η καθυστέρηση μερικών εξ αυτών αποτελούν αποκλειστικό δικαίωμα της Υπηρεσίας.
- Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα φέρουν πιστοποιητικά ΕΛΟΤ και θα είναι της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας.
- Ο Ανάδοχος πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή συνεννόηση με την επίβλεψη για ορθή εκτέλεση των εργασιών και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τις εργασίες που προβλέπονται από την παρούσα, σε μια μεγάλη έκταση και πιθανώς να απασχολείται σε περισσότερα του ενός μέτωπα εργασίας ή σε επιλεγμένα τμήματα, όχι κατ' ανάγκη συνεχόμενα μεταξύ τους, ανάλογα με τις τρέχουσες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.
- Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να βρίσκεται επί τόπου του έργου καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση αδυναμίας του να εκπληρώσει αυτή του την υποχρέωση οφείλει να διαθέτει αντικαταστάτη του. Επίσης υποχρεώνεται να διαθέτει κατάλληλο στέλεχος (εργοδηγός) με επαρκείς γνώσεις και αποδεικνύομενης εμπειρίας σε αντίστοιχες εργασίες, καθώς και διοικητικές ικανότητες, το οποίο θα έχει την

ευθύνη για την σωστή και παραγωγική εργασία του προσωπικού του αναδόχου, καθοδηγώντας τούτο κατάλληλα. Το στέλεχος αυτό θα συμμορφώνεται απολύτως στις οδηγίες και εντολές της επίβλεψης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του στελέχους αυτού, θα αντικαθίσταται αμέσως, μετά από εντολή του επιβλέποντα στο έργο, προς τον ανάδοχο (άρθρο 42.2 Π.Δ. 609/1985)..

- Η σειρά αναγραφής των επιμέρους εργασιών δεν αποτελεί υποχρεωτικά και σειρά σπουδαιότητας ή χρονική διαδοχή.

ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η συμβατική προθεσμία για την εκτέλεση των εργασιών είναι ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Μέσα στα πλαίσια της Συνολικής προθεσμίας για το τελείωμα του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τελειώσει τις επιμέρους εργασίες και προμήθειες των υλικών.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των 45.680,00€ εκ των οποίων 8.841,29€ είναι ο ΦΠΑ 24,00%. Οι τιμές που χρησιμοποιήθηκαν είναι από το τιμολόγιο έργων οδοποιίας, οικοδομικών έργων και το τιμολόγιο υδραυλικών έργων που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμό ΔΝΣ γ/οικ.35577/ΦΝ 466/4-5-2017 (ΦΕΚ) 1746Β'/19-05-2017) "Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων" απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και μεταφορών.

ΘΕΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι παρεμβάσεις θα πραγματοποιηθούν στο τμήμα της Ε.Ο. 51 από το συνοριακό σταθμό Καστανέων μέχρι και την συνοριακή γραμμή με την Τουρκία.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή δίνει την εικόνα των προς εκτέλεση εργασιών για την κατασκευή του έργου. Χρησιμοποιήθηκαν οι ομάδες εργασιών Οδικών Έργων σύμφωνα με την Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 38107/ΦΝ 466/2017 Καθορισμός «Ομάδων εργασιών» ανά κατηγορία έργων για τις δημόσιες συμβάσεις έργων του ν. 4412/2016.

Συγκεκριμένα

- Α: Χωματουργικά
- Β: Τεχνικά έργα ανοικτής οδοποιίας
- Γ: Ασφαλτικά
- Δ: Σήμανση Ασφάλεια.

Αναλυτικότερα οι εργασίες έχουν ως εξής:

A: Χωματοουργικά

- Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες για την αποστράγγιση της απολυμαντικής τάφρου.
- Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων για την δημιουργία φρεατίων και την αποκατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων στην σιδηροδρομική γέφυρα.
- Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους για την αποστράγγιση της απολυμαντικής τάφρου

B. Τεχνικά έργα ανοικτής οδοποιίας

- Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25 αποκατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων στην σιδηροδρομική γέφυρα.
- Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων για την δημιουργία φρεατίων και την αποκατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων στην σιδηροδρομική γέφυρα
- Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών για την δημιουργία φρεατίων και την αποκατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων στην σιδηροδρομική γέφυρα
- Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ) για την αποστράγγιση της απολυμαντικής τάφρου
- Σφράγιση αρμών διακοπής σκυροδέτησης με υδροδιογκούμενη πολυμερή μαστίχη στην απολυμαντική τάφρο
- Περίφραξη τύπου NATO
- Μεταλλική θύρα εισόδου μονόφυλλη βαρέως τύπου επι περίφραξης τύπου NATO
- Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/ID 300 mm για την αποστράγγιση της απολυμαντικής τάφρου
- Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων την αποκατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων στην σιδηροδρομική γέφυρα

Γ. Ασφαλτικά

- Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη
- Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm
- Ασφαλτική συγκολλητική
- Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05 m
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου
- Όλες οι εργασίες αφορούν την αποκατάσταση της βατότητας στο συγκεκριμένο τμήμα της Ε.Ο. 51

Δ. Σήμανση Ασφάλεια.

- Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες για την οριοθέτηση της απολυμαντικής τάφρου.

- Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE)
- Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m
- Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3'')
- Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης
- Αναλάμπων φανός επισημάνσης κινδύνου
- Πλαστικοί οριοδείκτες οδού.
- Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Σκοπός όλων των παραπάνω εργασιών είναι :

- Η ασφάλεια των συνόρων και η αποτροπή εισόδου μη εξουσιοδοτημένων ατόμων σε περιοχές κρίσιμες για την εθνική ασφάλεια.
- Η βελτίωση των συνθηκών ασφαλείας στις μεταφορές και η εξασφάλιση των συνθηκών για τον περιορισμό των ατυχημάτων - ειδικότερα των τροχαίων - σε επίπεδα ανάλογα με άλλες περιοχές της χώρας και χωρών-μελών της Ε.Ε.
- Η αναβάθμιση της υποδομής και των συνθηκών κυκλοφορίας μεταξύ σημαντικών και κρίσιμων συγκοινωνιακών κόμβων και υποδομών.
- Η αντιμετώπιση των προβλημάτων μεταφορών, και η βελτίωση του συστήματος μεταφορών σε εθνικό περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής και όπως αυτές περιγράφονται στα άρθρα του τιμολογίου, τις υποδείξεις της επίβλεψης και τα λοιπά τεύχη της μελέτης.

Αποτελεί υποέργο του έργου ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ (ΣΥΝΕΧΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 2012ΕΠ03100000)» με Κ.Α.Ε. 2014ΕΠ53100006 της ΣΑΕΠ 531

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ 12/09/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Σ.Ε.
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. ΕΒΡΟΥ

ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ Α'β

ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ Α'β