



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΛΑΓΚΑΔΑ**

**ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ  
ΟΔΟΥ 'ΚΡΥΟΝΕΡΙ – ΠΕΤΑΛΟ –  
ΕΛΙΚΟΔΡΟΜΙΟ'  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΣΟΧΟΥ,  
ΜΗΚΟΥΣ 11+500 χλμ.»**

**ΥΠΟΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ  
ΟΔΟΥ 'ΚΡΥΟΝΕΡΙ – ΠΕΤΑΛΟ –  
ΕΛΙΚΟΔΡΟΜΙΟ'  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΣΟΧΟΥ,  
ΜΗΚΟΥΣ 11+500 χλμ.»**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.180.000,00 ευρώ με ΦΠΑ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής  
Ανάπτυξης (Ε.Γ.Τ.Α.Α.) – Π.Α.Α. 2007-2013  
Μέτρο 226 – Δράση 1  
ΣΑΕ 2012ΣΕ08280095  
ΟΠΣΑΑ 175430  
ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: 80%  
ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: 20%**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**A. ΓΕΝΙΚΑ**

Η μελέτη του έργου συντάχθηκε σε εκτέλεση των 1778/13-2-2007 και 11543/30-11-2007 δ/γών της Δ/σης Δασών Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και αφορά την βελτίωση του δασικού αντιπυρικού δρόμου «Κρυονέρι – Πέταλο - Ελικοδρόμιο», μήκους 11+500 χλμ.. Η μελέτη εγκρίθηκε με την αριθ. 9199/17-11-2010 Απόφαση Δ/ντή Δασών Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Με την αριθ. 64533/28-7-2014 Απόφαση Δ/σης Δασών Θεσ/νίκης εγκρίθηκε η 4<sup>η</sup> επικαιροποίηση προϋπολογισμού, με βάση την οποία συντάσσεται και το παρόν Τεύχος Δημοπράτησης.

Ο προς βελτίωση δασόδρομος αποτελεί τμήμα του κεντρικού οδικού άξονα που συνδέει τον Βερτίσκο, το Κρυονέρι και τον Σοχό. Διασχίζει όλο τον ορεινό όγκο του όρους Βερτίσκος και εξυπηρετεί όλη τη διακίνηση της ξυλείας που υλοτομείται, την μετακίνηση των κατοίκων των οικισμών, καθώς επίσης βοηθά στη γρήγορη επέμβαση σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Στα έργα και τις εργασίες που θα γίνουν περιλαμβάνονται η διαπλάτυνση καταστρώματος κατά θέσεις, η άμβλυνση κατά μήκος κλίσεων, η κατασκευή τάφρου σε μήκος 11+500 χλμ., η βελτίωση ακτίνων καμπυλότητας των στροφών, η κατασκευή οδοστρώματος σε μήκος 11+500 χλμ., η κατασκευή 28 τεχνικών έργων παροχέτευσης των υδάτων και η τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης.

Οι οχετοί θα κατασκευασθούν είτε με περυγιότοιχους ανάντι και κατάντη, είτε με φρεάτιο ανάντι και περυγιότοιχους κατάντη, το μήκος τους θα ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες εκάστης θέσης κατασκευής, οι τοίχοι θα είναι με οπλισμένο σκυρόδεμα και θα χρησιμοποιηθούν οπλισμένοι σωλήνες D=1,20 μ. που θα διαθέτουν βάση έδρασης, κώδωνα και ελαστικό δακτύλιο σύσφιξης.

Για την παροχέτευση των υδάτων στις διασταυρώσεις με άλλους δρόμους θα χρησιμοποιηθούν οπλισμένοι σωλήνες D=0,60 μ.

Στην χιλιομετρική θέση 3+400 χλμ. θα κατασκευασθούν βαθμιδωτά ρείθρα με αντίστοιχη τριγωνική τάφρο, ώστε να αποτραπεί η υποσκαφή του οδοστρώματος από τα εκρέοντα ύδατα από το οδόστρωμα προς τα πρηνή.

Ο προς βελτίωση δρόμος είναι ικανοποιητικός για δασόδρομος Γ' κατηγορίας, όμως η βελτίωσή του θα του επιτρέψει να αποκτήσει γεωμετρικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που θα αλλάξουν δραστικά τις συνθήκες κίνησης πάνω στο οδόστρωμά του.

**B. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Ο προς βελτίωση δρόμος είναι ικανοποιητικός για δασόδρομος Γ' κατηγορίας, όμως η βελτίωσή του θα του επιτρέψει να αποκτήσει γεωμετρικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που θα αλλάξουν δραστικά τις συνθήκες κίνησης πάνω στο οδόστρωμά του. Ωστόσο, θα παραμείνει στην ίδια –Γ'– κατηγορία διότι η αναβάθμισή του σε δασόδρομο Β' κατηγορίας, αν και επιδιώχθηκε από τον μελετητή, θεωρούμε πως δεν ενδείκνυται, καθώς απαιτούνται εκτεταμένες τροποποιήσεις της χάραξης με μεγάλες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, ενώ παράλληλα είναι γεγονός ότι ο βελτιωμένος δασόδρομος Γ' κατηγορίας που θα προκύψει, καλύπτει τις ανάγκες μας.

**Γ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

A. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ:	188.435,92 €	(άνευ ΕΟ, Απροβλέπτων, Αναθεώρησης & ΦΠΑ)
B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ:	161.103,22 €	«
Γ. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ:	297.495,82 €	«
Δ. ΣΗΜΑΝΣΗ:	12.853,00 €	«

Επειδή, όπως προαναφέραμε, ο μελετούμενος δασόδρομος αποτελεί τμήμα του κεντρικού άξονα Κρυονέρι – Πέταλο – Σεβάστεια – Φλαμούρι – Βερτίσκοι που διασχίζει και εξυπηρετεί τα παραγωγικά Δημόσια Δάση Σοχού – Φλαμουρίου – Κρυονερίου, τα φορτία που προβλέπεται να υφίσταται το κατάστρωμα είναι μεγάλα. Για το λόγο αυτό προτείνουμε οι παραπάνω αναφερόμενοι οχετοί να κατασκευαστούν με χρήση οπλισμένων σωλήνων  $D=1,20$  m., που θα διαθέτουν βάση έδρασης, κώδωνα και ελαστικό δακτύλιο σύσφιξης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές ΦΕΚ 253 τεύχος Β / 84 (σειρά 75 ), οι δε τοίχοι με οπλισμένο σκυρόδεμα. Οι πτερυγιότοιχοι θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της Εγκυκλίου του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αρ. πρωτ. ΔΜΕΟ/γ/855/22-12-2000 «Έγκριση μελετών προτύπων κατασκευής κιβωτοειδών οχετών (μετά των τεχνικών εισόδου – εξόδου) και τοίχων αντιστήριξης».

Οι οχετοί θα κατασκευασθούν είτε με πτερυγιότοιχους ανάντη και κατάντη, είτε με φρεάτιο ανάντη και πτερυγιότοιχους κατάντη, το δε μήκος των θα ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες εκάστης θέσης κατασκευής. Τα μήκη και οι θέσεις κατασκευής φαίνονται στην Προμέτρηση. Για την παροχέτευση των υδάτων στις διασταυρώσεις με άλλους δρόμους, θα χρησιμοποιηθούν οπλισμένοι σωλήνες  $D=0,60$  m. ΦΕΚ 253 τεύχος Β / 84 (σειρά 100).

Στην χλιομετρική θέση 3+400 μ. θα κατασκευασθούν βαθμιδωτά ρείθρα με αντίστοιχη τριγωνική τάφρο, ώστε να αποτραπεί η υποσκαφή του οδοστρώματος από τα εκρέοντα ύδατα από το οδόστρωμα προς τα πρηνή.

**Δ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ**

Το έργο θα εκτελεστεί από το Δασαρχείο Λαγκαδά με εργολαβία σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, τους κανόνες της τεχνικής και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Κατά την εκτέλεση έχουν επίσης ισχύ:

1. η ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ Β'2221/30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΥΠ.Α.Α.Υ.Μ.Δ. – Έγκριση 440 ΕΤΕΠ με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα.
2. Η Εγκύκλιος 26 ΔΙΠΑΔ/οικ/ 356/4 - 10 -2012 της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του ΥΠ.Α.Α.Υ.Μ.Δ..

**Ε. ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου θα ληφθούν υπόψη τα επισυναπτόμενα Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ).

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**  
**Ο Συντάξας**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Δασάρχης Λαγκαδά**

Στράντζαλης Απόστολος  
Δασολόγος Β΄

Ευαγγελόπουλος Γρηγόριος  
Δασολόγος Β΄

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την αριθ. πρωτ. 88710/15-10-2014 απόφαση Δ/νσης Δασών Ν. Θεσ/νίκης

**Θεσσαλονίκη 15-10 - 2014**

**Ο Διευθυντής Δασών Ν. Θεσσαλονίκης**

**ΑΛΕΞΙΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ**