



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ  
ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΙΛΚΙΣ  
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΚΙΛΚΙΣ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ:

«Εργασίες αντιπυρικής προστασίας της μελέτης: «Συντήρηση Δασικού Οδικού Δικτύου και φρυγανεύσεις αντιπυρικού δικτύου περιοχής ευθύνης Δασαρχείου Κιλκίς έτους 2017´´», από πιστώσεις της ΣΑΕ 584 του ΠΔΕ 2017.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕ 584 - ΠΔΕ 2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Έως 15.000,00 ευρώ με ΦΠΑ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν συμπεριλαμβάνονται στις **ανεκτέλεστες** προβλεπόμενες εργασίες της οριστικής μελέτης με τίτλο: «Συντήρηση Δασικού Οδικού Δικτύου και φρυγανεύσεις αντιπυρικού δικτύου περιοχής ευθύνης Δασαρχείου Κιλκίς έτους 2017», που έχει εγκριθεί με την αριθ. πρωτ. 3553/27-4-2017 απόφαση Δ/νσης Δασών Κιλκίς, επικαιροποιήθηκε με την αριθ. πρωτ. 5621/8-6-2017 και τροποποιήθηκε με την αριθ. πρωτ. 6186/13-6-2017 σχετικές αποφάσεις της και αφορούν το δασικό και αντιπυρικό δίκτυο σε όλη την περιοχή ευθύνης του Δασαρχείου Κιλκίς με συνολικό μήκος 1.387,56 χιλιομέτρων. Σε περίπτωση που εκτελούνται παράλληλα εργασίες της συγκεκριμένης μελέτης από άλλη χρηματοδότηση της υπηρεσίας μας ή από άλλους φορείς (τοπικοί Δήμοι κλπ), θα υπάρχει συνεργασία και συντονισμός του αναδόχου με τον επιβλέποντα και την υπηρεσία, προκειμένου να μην εκτελούνται εργασίες σε ίδιους δασικούς δρόμους ή αντιπυρικές λωρίδες ή τμήματα αυτών, καθώς και να μην παραμείνουν δρόμοι ή τμήματα που δεν θα συντηρηθούν αν και απαιτείται η συντήρησή τους.

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές και επισημάνσεις:

1. Η ισοπέδωση και η μόρφωση του καταστρώματος θα γίνει σε ολόκληρο το υφιστάμενο πλάτος το οποίο για τους δρόμους Β' Κατηγορίας ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 5 έως 6 μέτρα και για δρόμους Γ' Κατηγορίας σε μέσω πλάτος 4 έως 5 μέτρα.
2. Η ισοπέδωση, η μόρφωση του καταστρώματος και η απομάκρυνση με απόξεση της ετήσιας φρυγανώδους βλάστησης (φρυγανεύσεις) στις αντιπυρικές λωρίδες θα γίνει σε ολόκληρο το υφιστάμενο πλάτος τους, όπου ανάλογα με την περιοχή κυμαίνεται από 5 έως 9 μέτρα και σε ελάχιστα τμήματα ορισμένων αντιπυρικών ζωνών μεγαλύτερο.
3. Κατά την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, δεν θα εγκαταλείπονται προϊόντα εκσκαφής στις άκρες των δρόμων (σειράδια) και θα καταβάλλεται προσπάθεια, όπου αυτό είναι εφικτό, να ισοπεδώνονται τέτοιου είδους αναχώματα που έχουν δημιουργηθεί στο παρελθόν, διότι αυτά αφενός περιορίζουν το ωφέλιμο πλάτος του καταστρώματος και αφετέρου πάνω σε αυτά αναπτύσσεται προοδευτικά θαμνώδης και εν συνεχεία ξυλώδης βλάστηση, που δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο τη βατότητα και εμποδίζει λόγω σκίασης το στέγνωμα του καταστρώματος μετά από βροχοπτώσεις.
4. Ο καθαρισμός των υφιστάμενων τάφρων θα γίνει στα τμήματα του δικτύου όπου λόγω των προσχώσεων που έχουν υποστεί, τα ρέοντα ύδατα κυλούν μέσα στο δρόμο, αυλακώνουν το οδόστρωμα και το διαβρώνουν. Η εκτέλεση των εργασιών αυτών είναι καθοριστική για την αποκατάσταση της βατότητας και την προστασία του καταστρώματος ιδίως στις περιοχές με αργιλοπηλώδη σύσταση εδάφους.
5. Η άρση των καταπτώσεων θα γίνει στα τμήματα του δασικού οδικού δικτύου που παρουσιάζουν έντονο πρόβλημα προσπελασιμότητας από καταπτώσεις πρηνών ή λίθων και κατολισθήσεις υπερκείμενων σαθρών ή χαλαρών εδαφών, οι οποίες συνήθως δημιουργούνται από παρατεταμένες έντονης ραγδαιότητας καταιγίδες (συνήθως εαρινές ή θερινές). Σε πολλά τμήματα επίσης των δασικών δρόμων που δεν έχουν συντηρηθεί επί σειρά πολλών ετών λόγω ανεπαρκούς χρηματοδότησης, παρατηρείται συσσώρευση πρηνών με ανάπτυξη θαμνώδους και σε ορισμένες περιπτώσεις και δεντρώδους φυσικής βλάστησης στα πρηνή και το κατάστρωμά τους, με συνέπεια στα τμήματα αυτά προκειμένου να γίνουν βατά θα πρέπει να εκτελεστούν ανάλογες εργασίες. Οι ποσότητες που προτείνονται για εκτέλεση, αναφέρονται στο συνολικό κατά περιοχή δασικό οδικό δίκτυο και η προτεραιότητα εκτέλεσης των εργασιών αυτών θα ιεραρχηθεί στα πλαίσια της επάρκειας των πιστώσεων που διατεθούν, στις περιπτώσεις που παραστεί σημαντική ανάγκη για την εκτέλεσή τους.
6. Η οδοστρωσία θα γίνει με κατάλληλης σύστασης (κατά προτίμηση χονδρό αργό υλικό) σε επιλεγμένα τμήματα των δασικών δρόμων όπου παρουσιάζονται λάκκοι στους οποίους μετά από βροχοπτώσεις

λόγω της λεπτής σύστασης του εδάφους δημιουργούνται μεγάλες ποσότητες λάσπης, με αποτέλεσμα η διέλευση των βαρέων οχημάτων να επιφέρει αυλακώσεις ενώ σε κάθε περίπτωση η προσπέλαση στα σημεία αυτά να καθίσταται πολύ δύσκολη και πολλές φορές αδύνατη. Από τις μέχρι τώρα εφαρμογές στην πράξη έχει διαπιστωθεί ότι η χρήση χονδρού αργού υλικού ενσωματώνεται καλύτερα και πιο σταθερά με το αργιλοπηλώδες μητρικό υπόβαθρο του καταστρώματος και δημιουργεί ένα πιο σκληρό και ανθεκτικό στη διάβρωση και αυλάκωση οδόστρωμα, χωρίς να είναι απαραίτητη η επιπλέον επίστρωση λεπτότερου αργού υλικού (3A), αφού έτσι επιτυγχάνεται ικανοποιητική βελτίωση του οδοστρώματος με σημαντικά μικρότερο οικονομικό κόστος.

7. Η μεταφορά του αργού υλικού σε όλες τις θέσεις, προβλέπεται να γίνει από το νομίμως εν λειτουργία κοντινότερο στην περιοχή των εργασιών λατομείο του Βαφειοχωρίου ή του Πευκοδάσους στην περιοχή του Πολυκάστρου του δήμου Παιονίας, χωρίς όμως αυτό να αποκλείει και την προμήθεια από άλλες περιοχές (Λατομείο Δρυμού Θεσ/νικης κλπ), εφόσον δεν παραβιάζονται οι διατάξεις της περιβαλλοντικής ή δασικής νομοθεσίας. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση υλικό από καταπτώσεις εφόσον κριθεί κατάλληλο για το σκοπό αυτό, όπως στην περιοχή του δασικού συμπλέγματος Μπέλλες. Σε κάθε περίπτωση για την πληρωμή των τελικών ποσοτήτων θα ληφθούν υπόψη οι ακριβείς επιμετρήσεις κατά την εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών.
8. Από το συνολικό μήκος των δρόμων που προτείνεται για συντήρηση, ενδέχεται επί μέρους τμήματα να βρίσκονται σε καλή κατάσταση και να μην χρειαστεί να συντηρηθούν εφόσον οι καιρικές συνθήκες (εαρινές - θερινές καταιγίδες) δεν έχουν επιφέρει σημαντικές ζημιές στο οδόστρωμα ή τις τάφρους, ειδικά στα τμήματα του δικτύου που εκτελέστηκαν εργασίες οδοστρώσεως το προηγούμενο έτος. Η επιμέτρηση των εργασιών σε ότι αφορά το μήκος κάθε τμήματος μπορεί να γίνει με τη βοήθεια φορητών συσκευών GPS (οι οποίες έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί και παρέχουν μεγάλη σχετική ακρίβεια) και του μέσου πλάτους με τη χρήση μετροταινίας ανά συγκεκριμένες αποστάσεις ανάλογα με το ολικό μήκος των τμημάτων, έτσι ώστε τα αποτελέσματα των μετρήσεων να ανταποκρίνονται κατά μέγιστο δυνατό βαθμό στις πραγματικές εκτελεσμένες ποσότητες.
9. Ο χειρισμός του ή των μηχανημάτων (ισοπεδωτήρων, φορτωτών, φορτηγών κλπ), θα γίνεται από έκαστο έμπειρο και επιδέξιο χειριστή που θα έχει το απαιτούμενο ανάλογο δίπλωμα ή επαγγελματική άδεια. Σε περίπτωση που ο χειριστής κριθεί ακατάλληλος από τον επιβλέποντα, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να τον αντικαταστήσει εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την ειδοποίησή του. Σε περίπτωση μη συμμορφώσεως ο ανάδοχος υπόκειται τις συνέπειες της μη τήρησης των όρων της σύμβασης.
10. Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει σύμφωνα τη σχετική μελέτη, το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας καθώς και τις υποδείξεις του επιβλέποντος υπαλλήλου. Εργασίες που θα εκτελεστούν με πρωτοβουλία του αναδόχου, θα θεωρηθούν ως μη γινόμενες, δεν θα παραληφθούν και οι δαπάνες θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
11. Ο ανάδοχος υποχρεούται να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ενάντια στα ατυχήματα κατά την εκτέλεση των εργασιών. Την ευθύνη της αποζημίωσης για κάθε ατύχημα που θα συμβεί, αναλαμβάνει στο ακέραιο ο ανάδοχος. Επίσης θα πρέπει φροντίσει εν γένει για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και να μη γίνει πρόξενος ζημιών σε τρίτους και πυρκαγιάς στο δάσος. Για κάθε ζημία που θα συμβεί είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ο ανάδοχος.

Κιλκίς 19-7-2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Συντάκτης

Γεώργιος Καγιάννης  
Δασολόγος με Α΄ βαθμό

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δασάρχης Κιλκίς

Γεώργιος Βούρτσας  
M.sc. Δασολόγος με Α΄ βαθμό

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθ. πρωτ. 7550/18-07-2017 απόφαση Δ/νσης Δασών Κιλκίς

Ο Προϊστάμενος  
Δ/νσης Δασών Κιλκίς

Ευθύμιος Πολιτίδης  
ΠΕ Γεωτεχνικών (Δασολόγος) με Α΄ βαθμό