

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ
& ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΞΑΝΘΗΣ

Μ Ε Λ Ε Τ Η
ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΑΣΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
«ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟΥ»
(Χ.Θ 0+000 - Χ.Θ 2+500)

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I.	<u>ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ</u>	
	A. ΓΕΝΙΚΑ	σελ. 4
	B. ΣΚΟΠΟΣ	4
	Γ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	4
	Δ. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΔΟΥ	4
	Ε. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ	5
	ΣΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	6
	Z. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	6
	H. ΕΚΤΕΛΕΣΗ	6
II.	<u>ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>	
	A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	7
	B. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	14
III.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	22
IV.	<u>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</u>	26
V.	<u>Σ.Α.Υ</u> (Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας)	27
VI.	<u>Φ.Α.Υ</u> (Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας)	39
VII.	ΣΧΕΔΙΑ	44
VIII.	ΧΑΡΤΗΣ κλίμακας 1:5.000	45

I. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη από τις δύο μελέτες με αντικείμενο τη βελτίωση του δικτύου, οδικού και μονοπατιών, που οδηγεί στον καταρράκτη του δασικού συμπλέγματος Δρυμού Περιφερειακής Ενότητας Ξάνθης και που ανατέθηκαν στο Δασαρχείο Ξάνθης με την υπ' αριθμ. 2373/4.4.2011 Απόφαση του Διευθυντή Δασών Ξάνθης.

Αντικείμενο της παρούσας είναι η βελτίωση της βατότητας τμήματος δύομισυ χιλιομέτρων της δασικής οδού «Παλαιοχωρίου», το οποίο διανύει ο επισκέπτης προκειμένου να φτάσει στην αφετηρία του ενός από τα δασικά μονοπάτια της περιοχής που οδηγούν στον καταρράκτη.

B. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η άμεση και ασφαλής πρόσβαση του επισκέπτη στον καταρράκτη.

Με τις εργασίες που προτείνονται επιδιώκεται η επίτευξη ασφαλών κυκλοφοριακών συνθηκών, για να ικανοποιηθούν όχι μόνο ανάγκες Δασοτουρισμού, όπως αυτές πραγματοποιούνται με την παρούσα, αλλά και ανάγκες Πυροπροστασίας και Προστασίας των Δασών γενικότερα .

Οι εργασίες που προτείνονται είναι οι εξής:

1. Χωματουργικές εργασίες
2. Ισοπέδωση και μόρφωση του καταστρώματος
3. Διάνοιξη τάφρων
4. Τεχνικά
5. Εργασίες οδοστρωσίας

Γ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο δασικός δρόμος «Παλαιοχωρίου» περιβάλλει το λόφο του «Ερύμανθου», όπου βρίσκεται το Δασικό Χωριό της Περιφερειακής Ενότητας Ξάνθης. Το υπό μελέτη τμήμα του, από τη δασική οδό «Στενοποτάμου» έως και την αφετηρία του μονοπατιού προς τον καταρράκτη, είναι μήκους 2,5 χιλιομέτρων και η κατάσταση του χρήζει επεμβάσεων βελτίωσής της βατότητάς του, μιας και το κατάστρωμά εμφανίζει πολλές και έντονες βραχώδεις εξάρσεις, αποτέλεσμα της δράσης των επιφανειακών απορρεόντων όμβριων υδάτων.

Δ. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο υπό μελέτη δασόδρομος είναι χαρακτηρισμένος Β' κατηγορίας, με τεχνικά που περιλαμβάνουν τέσσερις σωληνωτούς οχετούς και έναν πλακοσκεπή. Το μέσο πλάτος καταστρώματος είναι 9μ. δεδομένου ότι αυτό αυξομειώνεται κατά θέσεις. Κατά μήκος του τμήματος από τη Χ.Θ 0+000 έως και τη Χ.Θ 0+070, το κατάστρωμα του δρόμου εμφανίζεται διευρυμένο με αυτό να εκτείνεται στα 35μ. στη Χ.Θ 0+000, να διαμορφώνεται στα 12μ. στη Χ.Θ 0+035, για να καταλήξει στα 11μ. στη Χ.Θ 0+070.

Με την εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών βελτίωσης η δασική οδός θα αποκτήσει:

- Σταθερό πλάτος οδοστρώματος 6μ (από Χ.Θ 0+070 έως Χ.Θ 2+500)
- Τάφρο απορροής, τραπεζοειδούς διατομής με επένδυση στο σύνολο του μήκους των δύομισι χιλιομέτρων
- Έρεισμα σταθερού πλάτους 1,2μ προς τα ανάντη, στο σύνολο του υπό μελέτη τμήματος
- Έρεισμα μέγιστου πλάτους 1μ. προς τα κατόντη, στο σύνολο του υπό μελέτη τμήματος
- Επίκλιση του οδοστρώματος 2% προς το εσωτερικό.

Ε. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

Τα μέτρα και οι εργασίες που προτείνονται αναλυτικά είναι:

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1.1 Απομάκρυνση τμήματος καταστρώματος

Λόγω των έντονων βραχωδών εξάρσεων που παρατηρούνται σήμερα στο κατάστρωμα του δρόμου προτείνονται χωματουργικές εργασίες, οι οποίες περιλαμβάνουν την πλήρη απομάκρυνση τμήματος, πάχους 40 εκατοστών, του υπάρχοντος καταστρώματος. Κατά τις εργασίες θα γίνει ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών, όπου απαιτείται, δεδομένου ότι η σύσταση του εδάφους είναι κατά 50% γαία-ημίβραχος και 50% βράχος.

1.2 Ισοπέδωση και μόρφωση του καταστρώματος

Η Ισοπέδωση του καταστρώματος θα γίνει με μηχάνημα και σκοπό της θα είναι η προετοιμασία του καταστρώματος για τις εργασίες οδοστρώσεως που θα ακολουθήσουν. Κατά τις εργασίες μόρφωσης του καταστρώματος θα δοθεί σ' αυτό κλίση 2% προς το εσωτερικό για να επιτευχθεί έτσι η απορροή των όμβριων υδάτων.

1.3 Διάνοιξη τάφρων αποχέτευσης

Οι εργασίες διάνοιξης απαιτούνται δεδομένου ότι η στάθμη του καταστρώματος θα κατέβει κατά 40 εκατοστά μετά την ολοκλήρωση των χωματουργικών εργασιών. Η διατομή της τάφρου θα είναι τραπεζοειδής με άνοιγμα 1μ. και βάθος 0,5μ.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ

2.1 Επένδυση τάφρου απορροής και κατασκευής ερεισμάτος

Η τάφρος που θα διανοιχθεί θα επενδυθεί σε όλο το μήκος της με σκυρόδεμα τύπου είναι C16/20 σε πάχος 10 εκατοστών. Επίσης στο σύνολο του υπό μελέτη τμήματος της δασικής οδού και εκατέρωθεν αυτού, θα διαμορφωθούν ερείσματα, από σκυρόδεμα, σταθερού πάχους 10 εκατοστών και πλάτους 1,2 μ. προς το εσωτερικό της οδού και 1μ. προς τα κατόντη.

3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

3.1 Κατασκευή βάσης οδοστρώματος πάχους 0,10μ.

Για τη βάση του οδοστρώματος θα χρησιμοποιηθεί θραυστό αδρανές υλικό, το οποίο μετά από συμπίεση θα δώσει βάση πάχους 10 εκατοστών. Το πλάτος του οδοστρώματος θα είναι σταθερό 6μ. σε όλο το μήκος του υπό μελέτη τμήματος, εκτός από το πρώτο τμήμα μήκους 70μ., κατά το οποίο το πλάτος του οδοστρώματος θα διαμορφωθεί στα 32μ. στη Χ.Θ 0+000, για να μειωθεί σταδιακά στα 9μ. στη Χ.Θ 0+035 και στα 8μ στη Χ.Θ 0+070.

Η παραπάνω διαμόρφωση του οδοστρώματος (μέσου πλάτους 13μ.) προτείνεται για να επιτευχθεί ευκολότερη η αλλαγή κατεύθυνσης των οχημάτων που από το δρόμο του «Στενοποτάμου» εισέρχονται στο δρόμο «Παλαιοχωρίου».

Η μέση απόσταση μεταφοράς του υλικού οδοστρωσίας είναι 75 χιλιόμετρα από το λατομείο αδρανών υλικών Ξεριά Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας.

Το κόστος μεταφοράς του υλικού υπολογίζεται σε ένα ευρώ και δεκαεννιά λεπτά ανά τετραγωνικό μέτρο μεταφερόμενου υλικού συμπιεσμένου πάχους 10 εκατοστών.

ΣΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Από τους αναλυτικούς πίνακες προμετρήσεων που ακολουθούν προκύπτουν συνολικά οι παρακάτω μονάδες εκτέλεσης των επί μέρους εργασιών :

1. Εκοκαφή σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες : 4.600,80 κ.μ
2. Όρυξη σε έδαφος βραχώδες με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών: 4.600,8,00 κ.μ
3. Ισοπέδωση καταστρώματος (εργασία διαμορφωτήρα): 23.004,00 τ.μ
4. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες: 625,00 κ.μ
5. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες: 625,00 κ.μ
6. Σκυρόδεμα ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίες στεγάνωσης γεφυρών κλπ : 1035,0κ.μ
7. Οδοστρωσία με βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. 0-155): 15.504 τ.μ

Ζ. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 241.000,00 ευρώ. Ο υπολογισμός του έγινε με βάση την υπ' αριθμ. Δ17α/03/54/αφν437/07.05.2008 (ΦΕΚ 918/Β'/19.05.2008) Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε «Επικαιροποίηση των Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας» όπως αυτή συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. Δ17α/10/123/ΦΝ437/26.08.2009 (ΦΕΚ 1799/Β'/28.08.2009) Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Η. ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει με βάση τη μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν.

Ο τρόπος εκτέλεσης του έργου θα είναι με εργολαβία και σύμφωνα με το άρθρο 8 του Π.Δ 437/1981 «Μελέτη και Εκτέλεση Δασοτεχνικών Έργων» σε συνδυασμό με το άρθρο 5 του Ν.3669/12-06-2008 (Φ.Ε.Κ 116/Α'/18-06-2008) «Κωδικοποίηση της Νομοθεσίας Κατασκευής των Δημοσίων Έργων», με «Σύστημα Προσφοράς με Ενιαίο Ποσοστό Έκπτωσης» και με το Ν. 3263/2004 «Μειοδοτικό σύστημα ανάθεσης των Δημοσίων Έργων και άλλες Διατάξεις».

Ξάνθη, Οκτώβριος 2011

Η Συντάκτης

Τριανταφυλλίδου Μαρία
Γεωτεχνικός - Δασολόγος
με Β' βαθμό