

**ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΙΣΣΟΥ**

ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ

Μελέτη Οδοποιίας

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ανάδοχος Βεγλιρής Μιχάλης, Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.

ΜΑΙΟΣ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή

2. Περιγραφή της βελτίωσης της οδού

- 1.1. Προτεινόμενη παρέμβαση
- 1.2. Περιγραφή βελτίωσης οδού
- 1.3. Τεχνικά

3. Προμετρήσεις

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αναφέρεται στο στάδιο της “Μελέτης βελτίωσης αγροτικής οδού στο Δ.Δ. Θερίσσου από τα όρια του οικισμού Θερίσσου έως την περιοχή Γέρο Λάκκος” και συντάχθηκε στα πλαίσια εκτέλεσης της από 25/09-2009 σύμβασης σύνταξης μελέτης μεταξύ του αναδόχου και του Δημάρχου του Δήμου Θερίσσου.

Για τη σύνταξη της μελέτης ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

1. Τα φύλλα χάρτη 9407-6 & 9407-8, κλίμακας 1: 5000 της Γ.Υ.Σ.
2. Η εγκύκλιος 41/18-11-2005 α.π.ΔΜΕΟ/α/ο/2006 του ΥΠΕΧΩΔΕ περί διαμόρφωσης διατομών Ελληνικών Οδών.
3. Οι γενικές κατευθύνσεις και οδηγίες που δόθηκαν προφορικά από τον εργοδότη και την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Αντικείμενο της μελέτης είναι:

- Η προμέτρηση των απαιτούμενων εργασιών για τη βελτίωση του οδοστρώματος των οδών.

Οι παράμετροι που λήφθησαν υπόψη για την λύση που προτείνεται είναι η ασφάλεια, η εφικτότητα της λύσης, η οικονομία και η αποφυγή επέμβασης στο τοπίο (προσαρμογή στην υφιστάμενη κατάσταση).

Η βελτίωση φαίνεται στα σχέδια γενική οριζοντιογραφία (1:5000), οριζοντιογραφία (1:1.000), μηκοτομή (1:1000/1:100) και διατομές (1:100). Η μελέτη έχει εκπονηθεί σε πρόσφατα τοπογραφικά 1:500 στο σύστημα ΕΓΣΑ87, με χρήση του προγράμματος TESSERA στην τελευταία έκδοση του.

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ Δ.Δ. ΘΕΡΙΣΣΟΥ

2.1 Υφιστάμενη κατάσταση

Η υφιστάμενη κατάσταση παρουσιάζει τα συνήθη χαρακτηριστικά ορεινών – ημιορεινών οδών εκτός οικισμού με ελάχιστο φόρτο, που διανοίχθηκαν για να εξυπηρετούν τους κατοίκους της περιοχής του Θερίσσου ώστε να προσεγγίζουν τις καλλιέργειες τους. Όλο το τμήμα των οδών είναι χωματόδρομος μέσου πλάτους 4,50 μέτρα.

2.2 Προτεινόμενη παρέμβαση

Η προτεινόμενη παρέμβαση στον δρόμο τον κατηγοριοποιεί στην Ομάδα οδών Α (οδοί που διατρέχουν περιοχές εκτός σχεδίου με βασική λειτουργία τη σύνδεση, ΟΜΟΕ-Δ) και στην κατηγορία VI (τριτεύουσα οδός). Θα έχουν ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας και θα επιτρέπεται να κυκλοφορούν παντός είδους οχήματα. Η ταχύτητα μελέτης είναι $V_e = 40$ km/h και η επιτρεπόμενη ταχύτητα είναι $V \leq 40$ km/h. Η τυπική διατομή που εφαρμόζεται είναι 4,50μ και 0.25μ έρεισμα δεξιά-αριστερά. Στις καμπύλες δεν εφαρμόζεται διαπλάτυνση.

2.3 Περιγραφή βελτίωσης οδού

Η βελτίωση ξεκινά από το σημείο (497.804,97 , 3.917.938,51 ΧΘ 0+000), για να καταλήξει στο σημείο (498.064,94 , 3.919.837,31 ΧΘ 3+393,60). Η βασική βελτίωση που γίνεται περιλαμβάνει ασφαλτόστρωση, βελτίωση των οριζοντιογραφικών στοιχείων και βελτίωση της μηκοτομής.

Η βελτίωση γίνεται σε όλο το μήκος των 3,39 χλμ., και περιλαμβάνει τις 70 καμπύλες στον διάδρομο του υφιστάμενου αγροτικού δρόμου. Υψομετρικά η μηκοτομή κινείται από το 626,76μ έως το 511,67μ. Η μεγαλύτερη κλίση που συναντάμε στην ερυθρά είναι 12,25%. Από άποψη διατομής, οι επεμβάσεις είναι ήπιες, ώστε να μην τραυματίζεται το περιβάλλον και οι παρόδιες ιδιοκτησίες.

Οι εργασίες που προβλέπονται είναι χωματουργικές, οδοστρωσίας, σήμανσης και τοποθέτησης μεταλλικού στηθαίου όπου είναι απαραίτητο.

Η τυπική διατομή προβλέπεται με οδοστρωσία 0.20μ που περιλαμβάνει υπόβαση σε μία στρώση των 0,15μ και ασφαλτόστρωση 0,05μ. Για τη σήμανση θα χρησιμοποιηθούν 4 πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους, απλής όψης.

Η κλίση των πρανών ορυγμάτων είναι 2:1 (ύψος προς βάση) και των επιχωμάτων 2:3.

Σε ότι αφορά το ισοζύγιο χωματισμών έχουμε 5.084,68κμ εκσκαφών και 5.104,56 κμ επιχωμάτων.

2.4

Γενικά έχει ληφθεί πρόνοια ώστε να απαιτούνται τα ελάχιστα δυνατά τεχνικά. Έτσι για την εγκάρσια αποχέτευση προβλέπονται 12 φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N Φ400 στις παρακάτω θέσεις:

Όνομα	XΘ [m]
Φ-1	257.33
Φ-2	384.21
Φ-3	855.71
Φ-4	985.50
Φ-5	1434.76
Φ-6	1831.53
Φ-7	2076.57
Φ-8	2336.09
Φ-9	2655.59
Φ-10	2879.05
Φ-11	3066.59
Φ-12	3189.15

3 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

A. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

A P Θ P O A1: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες

Εξυγίανση εδάφους θεμελίωσης οδού	3.050,80
Ερείσματα(εκσκαφή λόγω εξυγίανσης)	
ΣΥΝΟΛΟ :	<hr/> 3.050,80 M³

A P Θ P O A2: Όρυξη σε έδαφος βραχώδες

Όρυξη σε έδαφος βραχώδες χωρίς τη χρήση εκρηκτικών	2.033,88
ΣΥΝΟΛΟ :	<hr/> 2.033,88M³

A P Θ P O A3: Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες

Μήκος * πλάτος * βάθος	1500μ x1μ x1μ =	1500,00
ΣΥΝΟΛΟ:		<hr/> 1500,00M³

A P Θ P O A4: Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες

Μήκος * πλάτος * βάθος	1500μ x1μ x1μ =	1500,00
ΣΥΝΟΛΟ:		<hr/> 1500,00M³

A P Θ P O A5: Κατασκευή επιχωμάτων

Κύβοι επιχωμάτων	5.104,56
ΣΥΝΟΛΟ :	<hr/> 5.104,56 M³

A P Θ P O A6: Συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E1 έως E4

Κύβοι επιχωμάτων	696,81
ΣΥΝΟΛΟ :	<hr/> 696,81 M³

A P Θ P O A7 : Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 3,00 m

12 οχετοί X 5.0 μ X 1,2μ X 1,2μ =	86,40
ΣΥΝΟΛΟ:	<hr/> 86,40 M³

B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Α Ρ Θ Ρ Ο Β1 : Οπλισμένο C16/20, ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών, κλπ

Ρείθρα	$0,10 \times 3393,60 \times 0,50 =$	<u>169,68</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		169,68 M³

Α Ρ Θ Ρ Ο Β2 : Άοπλο C12/15 κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ.

Περιβλημάτων αγωγών	$5 \times (1,2^2 - \pi \times 0,5^2) \times 12 =$	<u>39,30</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		39,30M³

ΟΠΛΙΣΜΟΙ

Α Ρ Θ Ρ Ο Β3 : Σιδηρούν δομικό πλέγμα STIV (S500s) εκτός υπόγειων έργων

Κάτω από τα ρείθρα πλέγμα T192	$3684 \times 0,5 \times 1,9 =$	<u>3.500,00</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		3.500,00 kgr

ΤΕΧΝΙΚΑ

Α Ρ Θ Ρ Ο Β4 : Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ1,0 m

ΣΩΛΗΝΕΣ	Χ.Θ.	ΜΗΚΟΣ (m)
Φ-1	257.33	5
Φ-2	384.21	5
Φ-3	855.71	5
Φ-4	985.50	5
Φ-5	1434.76	5
Φ-6	1831.53	5
Φ-7	2076.57	5
Φ-8	2336.09	5
Φ-9	2655.59	5
Φ-10	2879.05	5
Φ-11	3066.59	5
Φ-12	3189.15	5
ΣΥΝΟΛΟ		60

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Α Ρ Θ Ρ Ο Β5 : Υπόβαση μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)

3393μ. Μήκος οδοστρώματος	3393,60 μμ X 5,0 X 0,15 μ =	<u>2500</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		2.500M³

ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Α Ρ Θ Ρ Ο Β6 : Ασφαλτική προεπάλειψη

3393μ. Μήκος οδοστρώματος	3393,60 μμ X 4,5 =	<u>15.271,20</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		15.271,20 M³

Α Ρ Θ Ρ Ο Β7 : Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας

3393μ. Μήκος οδοστρώματος	3393,60 μμ X 4,5 =	<u>15.271,20</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		15.271,20 M³

Γ. ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Α Ρ Θ Ρ Ο Γ1: Μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο

	770 M.μ.	<u>770</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		770μ.

Α Ρ Θ Ρ Ο Γ2 : Πινακίδα ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους, απλής όψης

		<u>4</u>
ΣΥΝΟΛΟ:		4TEM

Όλες οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις Π.Τ.Π και της οδηγίες της επίβλεψης. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα ληφθεί μέριμνα για την ομαλή διέλευση των ανθρώπων και των οχημάτων από τη περιοχή εργασίας με σήμανση των χώρων. Μετά το πέρας των εργασιών δε θα πρέπει να υπάρχει ίχνος μπαζών και γενικά απορριμμάτων επί της οδού.