

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΣΕΡΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ
ΛΑΪΛΙΑ ΜΕ ΎΡΟΣ ΦΑΛΛΑΚΡΟ

ΦΟΙΤΗΤΗΣ : Μαυρομάτης Βασίλειος

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ : Κυριάκος Κουκνάκος – Πολιτικός Μηχανικός

ΣΕΡΡΕΣ , ΙΟΥΝΙΟΣ 2005

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Αντικείμενο πτυχιοκής εργασίας.....	1
Περίληψη.....	1
1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
1.1. ΣΕΡΡΕΣ (ΛΑΛΙΑΣ)	2
1.2. ΔΡΑΜΑ (ΟΡΟΣ ΦΑΛΑΚΡΟ).....	5
2.0 Σκοπός και σημασία της Οδού και της οδικής κυκλοφορίας.....	7
3.0 Μελέτη και Πραγματοποίηση Οδικού Έργου.....	9
3.1. Τεχνική Μελέτη της Οδού.....	10
3.2. Μελέτη Αναγνωρίσεως.....	11
3.3. Ονοματολογία στοιχείων της διατομής της οδού.....	12
4.0 Καθοριστικές Ταχύτητες.....	14
5.0 Στοιχεία Μελέτης κατά την Οριζοντιογραφία.....	18
5.1. Ευθυγραμμίες.....	18
5.2. Κυκλικό Τόξο.....	20
5.3. Τόξο Κανίστρου.....	21
5.4. Τόξο Συναρμογής (Κλωθειδής).....	21
6.0 Στοιχεία Μελέτης κατά την Μηκοτομή.....	23
6.1. Κατά Μήκος κλίση.....	23
6.2. Κοίλες και κυρτές καμπύλες συναρμογής.....	25
7.0 Στοιχεία Μελέτης για τις Διατομές.....	26
7.1. Επικλίσεις.....	26
8.0 Σκοπός της μελέτης.....	27
9.0 Τεχνική Έκθεση.....	28
9.1. Επεξεργασία χαρτών.....	28
9.2. Ψηφιοποίηση.....	28
9.3. Σχεδίαση στο πρόγραμμα οδοποιίας "ΔΙΟΛΚΟΣ".....	30
9.3.1. Επεξεργασία οριζοντιογραφίας.....	30
9.3.2. Επεξεργασία μηκοτομής.....	32
9.3.3. Επεξεργασία διατομών.....	33
9.3.4. Προβλήματα.....	37
10.0 Γενικά Συμπεράσματα.....	38
Βιβλιογραφία.....	39
Παράρτημα.....	40

Αντικείμενο πτυχιακής εργασίας

Περίληψη

Η παρούσα Πτυχιακή Εργασία έχει ως αντικείμενο την δημιουργία μίας αναγνωριστικής μελέτης οδικού άξονα ο οποίος θα συνδέει το βουνό Λαϊλιά που βρίσκεται στον Νομό Σερρών με το Όρος Φαλακρό του Νομού Δράμας.

Τα βουνά αυτά , και πιο συγκεκριμένα τα χιονοδρομικά τους κέντρα αποτελούν άρξας αμφιβολία δυο από τα σημαντικότερα τουριστικά αξιοθέατα της Βορείου Ελλάδος και αναμφισβήτητα πόλος έλξης χιλιάδων τουριστών ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες. Ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι η έλλειψη δρόμου που να ενώνει τα δύο βουνά έτσι ώστε να εξυπηρετείται ο κόσμος που επιθυμεί την μετακίνηση από το ένα στο άλλο χωρίς να αναγκάζεται να εισέρχεται στα αστικά κέντρα.

Στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής εργασίας επιχειρήθηκε και πραγματοποιήθηκε ένας οδικός άξονας ο οποίος συνδέει τα δύο βουνά μεώνοντας αισθητά την απόσταση που τους χωρίζει. Αυτό που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι δεν υπάρχει μόνο μία διαδρομή , θεωρητικά υπάρχουν άπειρες, απλώς επιλέχθηκε μία διαδρομή η χαρακτηρίζεται από μικρό μήκος καθώς και ηπιότερες κλίσεις.

Για την δημιουργία του οδικού άξονα χρησιμοποιήθηκαν δύο σχεδιαστικά προγράμματα , το AutoCAD καθώς και το Διοδικός τα οποία ήταν απαραίτητα για την επεξεργασία των χαρακτηριστικών της οδοῦ. Το μεν πρώτο χρησιμοποιήθηκε κυρίως για την ψηφιοποίηση των χαρτών ενώ το δεύτερο για την οδοποιία καθώς και την παραγωγή του τελικού προϊόντος.

Εν συντομία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα :

Αρχικά γίνεται αναφορά σε κάποια ιστορικά και γεωγραφικά στοιχεία των περιοχών που μας ενδιαφέρουν .Στην συνέχεια πραγματοποιείται μία εκτενής αναφορά σε όλα εκείνα τα στοιχεία της οδοποιίας τα οποία ήρθαμε σε επαφή για την δημιουργία της αναγνωριστικής μελέτης και που είναι απαραίτητο να αναφερθούν προκειμένου να έχουμε μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα .

Ακολουθεί στην συνέχεια το πιο σημαντικό κομμάτι της πτυχιακής που είναι η τεχνική μελέτη στην οποία περιγράφονται με αναλυτικό τρόπο όλες οι διαδικασίες που ακολουθήθηκαν προκειμένου να έχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Ξεκινώντας από την εύρεση και αξιοποίηση των χαρτών , την ψηφιοποίηση , την εισαγωγή στο πρόγραμμα οδοποιίας ,την δημιουργία οριζοντιογραφίας, μηκοτομής και τέλος την δημιουργία των διατομών.

Τελειώνοντας θα πρέπει να αναφέρουμε πως η αναγνωριστική μελέτη περιέχει :

- Τεχνική Έκθεση
- Σχέδιο Γενικής Οριζοντιογραφίας
- Σχέδιο Μηκοτομής
- Σχέδιο Διατομών
- Σχέδιο Εδαφοτεχνικής και Γεωλογικής Μελέτης

