

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : Π. ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ



ΒΟΛΟΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2000



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 1113/1 v.1
Ημερ. Εισ.: 10-05-2000
Δωρεά: Συγγραφέας
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΜΧΠΠΑ
2000
ΧΥΜ

Στους γονείς μου, Βασίλη και Στέλλα

και στα αδέρφια μου

Δήμητρα, Ιωάννη και Δημήτρη.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους όσοι συνέβαλλαν στην ολοκλήρωση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας. Αρχικά θα ήθελα να εκφράσω τις ιδιαίτερες ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Π. Δ. Σκάγιαννη, για τις χρήσιμες κατευθύνσεις και συμβουλές που μου έδωσε καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας. Η συμβολή του υπήρξε ουσιαστική για την ολοκλήρωσή της.

Θα ήθελα να αποδώσω ευχαριστίες σε όλους τους καθηγητές του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης για τις γνώσεις που μου παρείχαν σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Πολλές ευχαριστίες οφείλω επίσης στους σχετικούς δημόσιους οργανισμούς για τα όποια στοιχεία και πληροφορίες έλαβα για την τεκμηρίωση της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, στο Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, στο ΠΕΡΠΙΑ, στην ΕΥΔΕ – ΠΑΘΕ Αθηνών και Λάρισας, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, στη Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων 2^η ΔΕΚΕ Λάρισας, στη Νομαρχία Λάρισας, στο Δήμο Λάρισας, στον ΟΣΕ και τον ΟΤΕ.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τους κυρίους Γ. Νάκο, Κ. Σερέτη, Κ. Μπομπορίδη, Χ. Λαζαρίδη, Σιμόπουλο, Μπούμη, Παρασκευόπουλο, καθώς και τις κυρίες Β. Δούδαλη, Λιβέρη και Γιαννουκάκου για τη βοήθειά τους καθώς και την αφιέρωση του πολύτιμου χρόνου τους.

Θα ήταν παράλειψή μου να μην ευχαριστήσω τους ανθρώπους από τους οποίους πήρα συνέντευξη: τον επιβλέποντα μηχανικό του έργου κ. Χ. Μαλλικόπουλο και τον υπεύθυνο του εργοταξίου στον Κόμβο Συκουρίου κ. Κοντό.

Παράλληλα, θα ήθελα να απευθύνω τις ιδιαίτερες ευχαριστίες στον συμφοιτητή μου Αχιλλέα Βαϊτση και στον γραφίστα κ. Θωμά Σπανό, που με βοήθησαν στην δημιουργία των χαρτών.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσοι μου συμπαραστάθηκαν κατά τη διάρκεια συγγραφής αυτής της εργασίας και ιδιαίτερα τους γονείς μου και τα αδέρφια μου, Δήμητρα, Ιωάννη και Δημήτρη.

Με εκτίμηση
Γεωργία Βασιλείου Χύμα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	I
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	I
ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	II
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΘΕ	1
1.1. ΔΙΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	1
1.2. ΑΞΟΝΑΣ ΒΟΡΡΑ-ΝΟΤΟΥ	6
1.3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ Π.Α.Θ.Ε.	8
1.4. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	13
1.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	23
2.1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	23
2.2. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	23
2.2.1. Οικοσυστήματα	23
2.2.2. Γεωλογία	24
2.2.3. Τεκτονική	25
2.2.4. Σεισμικότητα	25
2.3. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	26
2.3.1. Πληθυσμιακά στοιχεία	26
2.3.2. Πληθυσμιακή πυκνότητα	29
2.4. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	30
2.4.1. Χωροταξική δομή	30
2.4.2. Χρήσεις γης	32
2.4.3. Κάλυψη εδάφους	34
2.4.4. Θεσμοθετημένες χρήσεις γης	36
2.5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	40
2.5.1. Πρωτογενής Τομέας	41
2.5.2. Δευτερογενής τομέας	44
2.5.3. Τριτογενής τομέας	46
2.6. ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ	50
2.6.1. Οδικό Δίκτυο	50
2.6.2. Σιδηροδρομικό	52
2.6.3. Λιμάνια	53
2.6.4. Αεροδρόμια και ελικοδρόμια	54

2.7. ΛΟΙΠΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ	55
2.7.1. Ενεργειακή Υποδομή	55
2.7.2. Υποδομή Τηλεπικοινωνιών	56
2.7.3. Υποδομή Ύδρευσης	57
2.7.4. Υποδομή Αποχέτευσης	58
2.7.5. Υποδομή Διαχείρισης Απορριμμάτων	59
2.8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΑΣ	62
3.1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	62
3.1.1. Αναγκαιότητα του έργου	62
3.1.2. Στόχοι του έργου	63
3.2. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ	65
3.2.1. Συμβατότητα με την Πολιτική Περιβάλλοντος	65
3.2.2. Συμβατότητα με τις Πολιτικές Δημοσίων Προμηθειών και Ανταγωνισμού	67
3.3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	69
4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	69
4.1.1. Υπάρχουσα Κατάσταση	69
4.1.2. Εναλλακτικές έργου	70
4.1.3. Πραγματοποιημένα Έργα	70
4.2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ	90
4.2.1. Χρηματοδότηση	90
4.2.2. Συντελεστές υλοποίησης του έργου	91
4.2.3. Δαπάνες Συντήρησης και Λειτουργίας	91
4.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	93
4.3.1. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις	93
4.3.2. Περιβαλλοντικά Μέτρα	96
4.4. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	97
4.4.1. Υφιστάμενη κατάσταση και ιστορικά στοιχεία	97
4.4.2. Προβλέψεις	98
4.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	99
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	100
5.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	101
5.1.1. Ρύπανση	101
5.1.2. Προστασία οικοσυστημάτων	102

5.1.3. Προστασία ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	103
5.2. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	104
5.2.1. Εντατικοποίηση δόμησης	104
5.2.2. Συγκρούσεις	104
5.3. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	104
5.4. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	105
5.4.1. Μεταφορική Ικανότητα	105
5.4.2. Συμπληρωματικότητα δικτύων	106
5.5. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	107
5.5.1. Πρωτογενής τομέας	107
5.5.2. Δευτερογενής τομέας	108
5.5.3. Τριτογενής τομέας	109
5.6. ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	110
5.6.1. Νέες θέσεις εργασίας (περίοδος υλοποίησης)	110
5.6.2. Νέες θέσεις εργασίας (μακροπρόθεσμα)	112
5.7. ΣΥΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ	113
5.8. ΜΑΚΡΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	114
5.9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	114
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΡΟΤΑΣΗ	117
6.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	117
6.2. ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ	118
6.3. ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	120
6.4. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ	125
ΣΥΝΟΨΗ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	129
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Πίνακας 1.1: Κατάλογος σχεδίων προτεραιότητας - Δίκτυα Μεταφορών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Πίνακας 2.1: Πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης

Πίνακας 2.2: Πληθυσμιακή εξέλιξη - Ν. Λάρισας / Περιοχής μελέτης

Πίνακας 2.3: Πληθυσμιακή πυκνότητα περιοχής μελέτης

Πίνακας 2.4: Διαφοροποιήσεις μετά την εφαρμογή του Προγράμματος "Καποδίστριας"

Πίνακας 2.5: Εδαφική οργάνωση και χρήση της γης

Πίνακας 2.6: Ποσοστιαία κατανομή της απασχόλησης ανά τομέα της οικονομίας Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.7: Ποσοστά απασχόλησης 1981-1991

Πίνακας 2.8: Γεωργική παραγωγή Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.9: Εξέλιξη Ζωϊκού Κεφαλαίου Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.10: Παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.11: Εξέλιξη συνολικού αριθμού μεταποιητικών επιχειρήσεων

Πίνακας 2.12: Κλαδική διάρθρωση επιχειρήσεων Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.13: Εξέλιξη ξενοδοχειακής υποδομής Ν. Λάρισας

Πίνακας 2.14: Ημερήσια δρομολόγια αμαξοστοιχιών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Πίνακας 4.1: Προϋπολογισμός του έργου

Πίνακας 4.2: Συνοπτική παρουσίαση των επιπτώσεων

Πίνακας 4.3: Προβλέψεις φόρτων και σύνθεσης κυκλοφορίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Πίνακας 5.1: Κατηγοριοποίηση χωροταξικών επιπτώσεων

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ, ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

- Διάγραμμα 2.1: Πληθυσμιακή εξέλιξη περιοχής μελέτης
Διάγραμμα 2.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη - Ν. Λάρισας / Περιοχής μελέτης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

- Διάγραμμα 4.1: Ετήσιοι μέσοι ημερήσιοι κυκλοφοριακοί φόρτοι 1984 σε Μ.Ε.Α.
Διάγραμμα 4.2: Κυκλοφοριακοί φόρτοι (ΕΜΗΚ) 20004 σε Μ.Ε.Α.
Διάγραμμα 4.3: Κυκλοφοριακοί φόρτοι στον Α.Κ. Βόλου (ΕΜΗΚ) 2004 σε Μ.Ε.Α.
Διάγραμμα 4.4: Ετήσιοι μέσοι ημερήσιοι κυκλοφοριακοί φόρτοι 1984 σε Μ.Ε.Α.
Διάγραμμα 4.5: Κυκλοφοριακοί φόρτοι (ΕΜΗΚ) 20004 σε Μ.Ε.Α.
Διάγραμμα 4.6: Κυκλοφοριακοί φόρτοι στον Α.Κ. Γυρτώνης (ΕΜΗΚ) 2004 σε Μ.Ε.Α.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

- Φωτογραφία 1: Ημέρα παράδοσης Αν. Παράκαμψης Λάρισας

ΕΙΚΟΝΕΣ

- Εικόνα 1: Θέση ΒΙΠΕ στο χώρο του Ν. Λάρισας
Εικόνα 2: Ρυμοτομικό σχέδιο ΒΙΠΕ Λάρισας

ΣΧΗΜΑΤΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

- Σχήμα 1: Κόμβος μορφής "τρομπέτας"
Σχήμα 2: Κόμβος μορφής "μισής τρομπέτας - μισό διαμάντι"
Σχήμα 3: Κόμβος μορφής "τρομπέτας"

ΠΕΠ	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΠΚΕ	Πρότυπα Κατασκευής έργων
Σ.Σ.	Σιδηροδρομικός Σταθμός
ΥΠΕΘΟ	Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας & Δημοσίων Έργων
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβέρνησης
ΧΘ	Χίλιομετρική Θέση
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα δίκτυα υλοποιούν στο χώρο τις “γραμμές” διασύνδεσης και τις “ροές” ύλης ή ενέργειας που διέρχονται από αυτές. Τα κυριότερα δίκτυα είναι εκείνα των συγκοινωνιών μεταφορών, θαλάσσιων, χερσαίων και εναέριων.

Το χερσαίο δίκτυο μεταφορών της χώρας μας, λόγω των δυσχερειών που υπήρχαν αναπτύχθηκε προς το τέλος του 19^{ου} αιώνα επί περιόδου Τρικούπη. Συγκεκριμένα την πρώτη αυτή περίοδο κατασκευάστηκε το πρώτο βασικό οδικό δίκτυο της χώρας. Το οδικό δίκτυο είχε μια συνεχή εξέλιξη (επέκταση – βελτίωση) από την εποχή του Τρικούπη μέχρι σήμερα, με έντονη ανάπτυξη στις αρχές του 20ου αιώνα στην δεκαετία του ’30 και μεταπολεμικά (τη δεκαετία του ’60 κυρίως). Τη δεκαετία του ’60 ολοκληρώθηκε η κατασκευή της Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Τότε, οι φορείς έκαναν αγώνες για να πείσουν την πολιτεία να κατασκευάσει την εθνική οδό να διέρχεται μέσα από τις πόλεις εξαιτίας των ωφελειών στην οικονομική τους ζωή από τα διερχόμενα αυτοκίνητα. Αυτή ήταν η άποψη που επικρατούσε για την ανάπτυξη των πόλεων.

Όμως, κανένας τότε δεν έλαβε υπόψη ότι κάθε φυσικοκοινωνικός χώρος έχει το δικό του δυναμισμό, ο οποίος δεν πρέπει να αγνοείται γιατί σε αντίθετη περίπτωση συμβαίνουν απρογραμματίστες εξελίξεις στο χώρο οι οποίες μπορούν να δημιουργήσουν ανεξέλεγκτες και μη αντιστρέψιμες καταστάσεις.

Αυτό συνέβη αργότερα στη Λάρισα, όπου η αρχική χάραξη της Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης διέσχισε την πόλη. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τη σημαντική ανάπτυξη της πόλης με όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που συνεπάγεται αυτή.

Έχοντας λοιπόν υπόψη την κατάσταση αυτή, όταν η Πολιτεία αποφάσισε τον επανασχεδιασμό του οδικού άξονα ΠΑΘΕ για την μετατροπή του σε σύγχρονο κλειστό αυτοκινητόδρομο με Ευρωπαϊκές προδιαγραφές, οι φορείς ζήτησαν την απομάκρυνση της εθνικής οδού από τις πόλεις.

Επειδή λοιπόν ο επανασχεδιασμός του οδικού άξονα ΠΑΘΕ περιλαμβάνει την παράκαμψη της πόλης της Λάρισας, θεωρείται απαραίτητη μια μελέτη που θα αντιμετωπίσει ως ενιαίο σύστημα το χώρο των περιοχών που διέρχεται η παράκαμψη.

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση, η αξιολόγηση και η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας στην περιοχή από την οποία διέρχεται. Οι επιπτώσεις θα διερευνηθούν και στις δύο φάσεις του έργου:

- Φάση κατασκευής.
- Φάση λειτουργίας.

Μολονότι το έργο έχει κατασκευαστεί, εμείς θα αναφερθούμε και στις αρχικά προβλεπόμενες επιπτώσεις του έργου στη φάση της κατασκευής του γιατί θέλουμε να τις συγκρίνουμε με αυτές που τελικά επήλθαν.

Παράλληλα, αυτή η διπλωματική εργασία προτείνει παρεμβάσεις και έργα τα οποία εξυπηρετούν διπλό σκοπό. Από τη μία να περιορίσουν τις αρνητικές επιπτώσεις που θα επιφέρει το έργο στην περιοχή μελέτης και από την άλλη, να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που θα δημιουργηθούν.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε ότι η εργασία αυτή επιδιώκει:

1. Τον εντοπισμό των δυσμενών επιπτώσεων που συνεπάγεται η λειτουργία του έργου με σκοπό την προστασία της περιοχής.
2. Την ορθολογιστική και βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής μελέτης με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που επιφέρει το έργο καθώς και τα άλλα προγραμματισμένα έργα.
3. Την ομαλή και άρτια λειτουργία της Παράκαμψης.

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από έξι επιμέρους κεφάλαια. Η διάρθρωση που ακολουθείται έχει ως εξής:

Αρχικά, στο **πρώτο κεφάλαιο** γίνεται μια σύντομη **παρουσίαση των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών** και αναλύεται το πρόβλημα που παρουσιάζει η Ελλάδα στους άξονες διασυνδέσεων βορρά-νότου αλλά και ανατολής-δύσης. Στη συνέχεια παρουσιάζεται το **ιστορικό** δημιουργίας του οδικού άξονα **ΠΑΘΕ** που εντάσσεται στα έργα πρώτης προτεραιότητας των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών και είναι και ο βασικός άξονας βορράς-νότου. Τέλος, στο ίδιο κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά το **ιστορικό** δημιουργίας της **Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας** και οι **δυσχέρειες υλοποίησης** του έργου.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** αναλύεται η **υπάρχουσα κατάσταση** της περιοχής μελέτης. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η **πληθυσμιακή δυναμικότητα** της περιοχής μελέτης, η χωροταξική και οικονομική διάρθρωση καθώς και η μεταφορική και λοιπή **τεχνική υποδομή**. Σκοπός του κεφαλαίου είναι να επισημανθούν **οι λόγοι** που καθιστούν αναγκαία τη δημιουργία της παράκαμψης, να διερευνηθούν οι τάσεις οικιστικής ανάπτυξης, τα προβλήματα και οι αδυναμίες της περιοχής. Η ανάλυση αυτή θα αποτελέσει το εργαλείο για τις επεμβάσεις που θα προταθούν.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** γίνεται μια σύντομη **αιτιολόγηση της δημιουργίας της παράκαμψης** και αναφέρονται οι στόχοι που θα εξυπηρετήσει το έργο αυτό μετά την υλοποίησή του. Παράλληλα, εξετάζεται η συμβατότητά του με άλλες Κοινοτικές Πολιτικές (Περιβάλλοντος, Δημοσίων Προμηθειών και Ανταγωνισμού).

Στο **τέταρτο κεφάλαιο περιγράφεται ο σχεδιασμός του έργου** από την τεχνική, οικονομική, περιβαλλοντική και κυκλοφοριακή άποψη. Παρατίθενται στοιχεία για την υφιστάμενη κατάσταση των κυκλοφοριακών φόρτων καθώς και προβλέψεις για τα έτη στόχους 1999 και 2027.

Στο **πέμπτο κεφάλαιο** διερευνούνται και **αξιολογούνται οι επιπτώσεις** του έργου στην περιοχή μελέτης.

Στο τέλος, στο **έκτο κεφάλαιο**, με βάση τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης της περιοχής μελέτης και την αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου, συντάσσεται **το σχέδιο δράσης** για την ανάπτυξη της περιοχής μελέτης.

Η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε έχει ως εξής:

Αρχικά, έγινε μια έρευνα πεδίου προκειμένου να αναγνωρίσουμε την περιοχή μελέτης. Από την έρευνα αυτή προέκυψε πως θα ήταν σκόπιμο να σταλούν ερωτηματολόγια για να διερευνήσουμε τις επιπτώσεις της υλοποίησης του έργου τόσο στην περιοχή από την οποία διέρχεται όσο και στις δραστηριότητες που χωροθετούνται κατά μήκος της Παλαιάς Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης αλλά και κατά μήκος της νέας χάραξης. Για το λόγο αυτό συντάξαμε το Ερωτηματολόγιο που βρίσκεται στο Παράρτημα και το στείλαμε σε 470 άτομα. Δυστυχώς όμως οι απαντήσεις που λάβαμε δεν ήταν αρκετές. Αναγκαστήκαμε να χρησιμοποιήσουμε αυτές τις ελάχιστες απαντήσεις, δέκα στον αριθμό, και να συνεχίσουμε μόνοι μας τη διερεύνηση των επιπτώσεων του έργου.

Σ' αυτή μας την προσπάθεια είχαμε αρκετή βοήθεια από την ΕΥΔΕ – ΠΑΘΕ Λάρισας. Από το αρχείο με τα υπομνήματα και τις αναφορές που διατηρεί η

υπηρεσία, πήραμε αρκετές πληροφορίες για τις επιχειρήσεις και τις Κοινότητες που θίγονταν άμεσα από την υλοποίηση του έργου. Αρχίσαμε λοιπόν σιγά σιγά να εντοπίζουμε τις επιπτώσεις του έργου.

Παράλληλα, δημοσιεύονταν κατά καιρούς στην τοπική εφημερίδα της Λάρισας άρθρα για τις πιθανές επιπτώσεις που θα είχε το έργο.

Από την ανάλυση και την επεξεργασία όλων των προαναφερθέντων στοιχείων κατορθώσαμε να βγάλουμε κάποια συμπεράσματα για τις επιπτώσεις που θα είχε η υλοποίηση του έργου.

Όμως εκτός από τη διερεύνηση των επιπτώσεων, πρέπει να αναφέρουμε πως αποκτήσαμε τις απαραίτητες πηγές. Η συλλογή στοιχείων για την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας δεν ήταν καθόλου εύκολη. Χρειάστηκε αρκετός χρόνος μέχρι να βρεθούν και να συγκεντρωθούν όλες οι απαραίτητες μελέτες που είχαν γίνει για την Παράκαμψη της Λάρισας. Αυτό ήταν ιδιαίτερα δύσκολο γιατί το αρχείο Μελετών της ΕΥΔΕ – ΠΑΘΕ Λάρισας δεν ήταν αρκετά οργανωμένο με αποτέλεσμα να αναγκαστούμε να απευθυνθούμε στην Κεντρική Υπηρεσία των Αθηνών. Αξίζει να αναφέρουμε ότι υπήρχαν και περιπτώσεις όπου ενώ υπήρχαν οι μελέτες δεν δεχόντουσαν να μας τις δώσουν!

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθούμε σε όλους αυτούς τους ανθρώπους που αφιέρωσαν τον πολύτιμο χρόνο τους και μας έδωσαν αρκετές πληροφορίες μέσω συνεντεύξεων. Η βοήθειά τους ήταν ουσιαστική για την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΘΕ

Οι μεταφορές στην Ελλάδα αποτελούν τη βασική υποδομή που εξυπηρετεί τη διακίνηση των ανθρώπων και των εμπορευμάτων, με σκοπό την οικονομική ανάπτυξη της χώρας. Εφόσον από αυτές εξαρτάται η ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, θα πρέπει να δοθεί στην ανάπτυξη των υποδομών μεταφορών εξαιρετική προσοχή και προτεραιότητα.

Ο τομέας των μεταφορών είναι προβληματικός στην Ελλάδα. Είναι ένα πρόβλημα που συναντούμε σε όλες τις Βαλκανικές χώρες εδώ και πολλά χρόνια. Σήμερα, η Ελλάδα καλείται να λύσει το πρόβλημα αυτό επαναπροσδιορίζοντας τη θέση της σε Ευρωπαϊκό επίπεδο κατά πρώτο λόγο, αλλά και σε Βαλκανικό και Μεσογειακό.

Βασική προϋπόθεση για την ολοκλήρωση της ένταξης της χώρας αποτελεί η ανάπτυξη των υποδομών μεταφορών και κυρίως των οδικών. Έτσι, η Ελλάδα

θα μπορέσει να μειώσει τη σχετική γεωγραφική «απόσταση» από τις ανεπτυγμένες κεντρικές περιοχές της Κοινότητας. Επίσης, η ανάπτυξη των οδικών μεταφορών θα συμβάλλει στην ολοκλήρωση της εσωτερικής συνοχής της χώρας με την άρση της απομόνωσης και την πολλαπλή σύνδεση των δυσπρόσιτων περιοχών με τους βασικούς άξονες και τα κέντρα ανάπτυξης.

Για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων απαιτείται η άμεση ολοκλήρωση όλων των έργων που βρίσκονται σε εξέλιξη στην Ελλάδα και κυρίως του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. που αποτελεί το βασικό άξονα ανάπτυξης της χώρας. Το έργο αυτό συμβάλλει στην εθνική και διεθνή μας δικτύωση αφού έχει ενταχθεί στον κατάλογο σχεδίων προτεραιότητας των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών.

1.1. ΔΙΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Στη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση ήρθε να προστεθεί και η πολιτική για τα διευρωπαϊκά δίκτυα, η οποία καθορίστηκε με το νέο τίτλο XII και τα άρθρα 129B έως 129Δ, όπου και χαράσσονται οι γενικές κατευθύνσεις της πολιτικής, οι στόχοι της Κοινότητας και η διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Σύμφωνα με το άρθρο 129B, «η Κοινότητα συμβάλλει στη δημιουργία και την ανάπτυξη διευρωπαϊκών δικτύων όσων αφορά τα έργα υποδομής στους τομείς των μεταφορών, των τηλεπικοινωνιών και της ενέργειας». Η δράση αυτή της Κοινότητας, όπως αναφέρεται στο ίδιο σημείο, εξυπηρετεί ταυτόχρονα τους στόχους της

ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς (άρθρο 130Α) και «επιτρέπει στους πολίτες της ένωσης, στους οικονομικούς φορείς καθώς και τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και περιφερειακής διοίκησης να επωφεληθούν πλήρως από τη δημιουργία του χώρου χωρίς εσωτερικά σύνορα». Συγκεκριμένα, όπως ορίζεται στη δεύτερη παράγραφο του ίδιου άρθρου, «στα πλαίσια του συστήματος ανοικτών και ανταγωνιστικών αγορών. Η δράση της Κοινότητας αποσκοπεί στην προώθηση της διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας των εθνικών δικτύων καθώς και της πρόσβασης στα δίκτυα αυτά, και λαμβάνει ειδικότερα υπόψη την ανάγκη να συνδεθούν οι νησιώτικες, οι μεσόγειες και οι περιφερειακές περιοχές με κεντρικές περιοχές της Κοινότητας.

Συγκεκριμένα, στο άρθρο 129Γ προσδιορίζεται το περιεχόμενο της πολιτικής στον τομέα των διευρωπαϊκών δικτύων. Ο ρόλος της Κοινότητας τοποθετείται:

- στον καθορισμό των προσανατολισμών (που καλύπτουν προτεραιότητες και γενικές γραμμές δράσεων) για τον προσδιορισμό σχεδίων κοινού ενδιαφέροντος
- στην εκτέλεση κάθε αναγκαίας δράσης για την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας των δικτύων και
- στην ενίσχυση της χρηματοδοτικής προσπάθειας των κρατών μελών για σχέδια κοινού ενδιαφέροντος ή συγκεκριμένων σχεδίων στον τομέα της υποδομής μεταφορών.

Η δημιουργία και η ανάπτυξη των διευρωπαϊκών δικτύων θα συμβάλλει στην υλοποίηση δύο σημαντικών κοινοτικών στόχων, της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς και της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής. Τα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών θα επιτρέψουν την καλύτερη, ασφαλέστερη και φθηνότερη κυκλοφορία, την ισόρροπη χωροταξική οργάνωση του ευρωπαϊκού χώρου (ώστε να αποφευχθούν οι συγκεντρώσεις πλούτου και πληθυσμού) και τη γεφύρωση με την Ανατολική Ευρώπη. Δίνεται λοιπόν η δυνατότητα να κινητοποιηθούν οι βιομηχανίες στα έργα αυτά και να αναπτύξουν νέα προϊόντα, να αναζητηθεί ο άριστος συνδυασμός των τρόπων μεταφοράς (μέσω των έργων συνδυασμένων μεταφορών του καταλόγου σχεδίων προτεραιότητας) και να περιοριστούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (με την ανάπτυξη συνδυασμένων μεταφορών, ευνοώντας το τρένο και τις θαλάσσιες μεταφορές). Όλα αυτά θα συμβάλλουν στην ολοκλήρωση της ενιαίας αγοράς και στην ανάπτυξη των δεσμών μεταξύ των πιο απομακρυσμένων περιοχών, μετά την κατάργηση των συνόρων. Η όλη αυτή διαδικασία με την διάθεση πόρων για

την υλοποίηση των διευρωπαϊκών δικτύων βοηθά στην διατήρηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας και παράλληλα βελτιώνει την ποιότητα ζωής στην Ευρώπη.

Τον Ιούνιο του 1994, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Κέρκυρας και η Επιτροπή παρέλαβαν την έκθεση της ομάδας Μπάνγκεμαν για τα προγράμματα προτεραιότητας και δεσμεύτηκαν για:

- την πραγματοποίηση 11 μεγάλων σχεδίων μεταφορών, τα οποία θα άρχιζαν όσο γίνεται πιο γρήγορα, και το αργότερο το 1996
- την εξέταση των άλλων σχεδίων μεταφορών που εντοπίζονται στην προσωρινή έκθεση της ομάδας Κριστόφερσεν
- την προετοιμασία της επέκτασης της πολιτικής των δικτύων στα μελλοντικά κράτη μέλη και το συντονισμό τους με εκείνα των τρίτων χωρών της Ευρώπης και της Μεσογείου.

Στον πίνακα που ακολουθεί, καταγράφονται τα σχέδια προτεραιότητας του δικτύου μεταφορών. Στα έργα πρώτης προτεραιότητας των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών περιλαμβάνονται οι ‘Ελληνικοί Αυτοκινητόδρομοι’ με δύο άξονες Βορρά-Νότου (Π.Α.Θ.Ε.) και Ανατολής-Δύσης (Εγνατία Οδός).

Ο πίνακας αυτός είναι από το 1995. Τα έργα που είχαν ενταχθεί στην κατηγορία I. Έργα Πρώτης Προτεραιότητας έπρεπε να υλοποιηθούν μέσα στα επόμενα 10 χρόνια. Από το 1994 μέχρι σήμερα έχουν περάσει έξι χρόνια. Αν κάποια από τα έργα είχαν αρχίσει τότε (1994), θα πρέπει να ολοκληρωθούν οι εργασίες κατασκευής τους μέχρι το 2004. Όσα όμως ξεκίνησαν τα επόμενα δύο χρόνια (1996), θα ολοκληρωθούν το 2006. Επομένως, βρισκόμαστε στο στάδιο κατασκευής των έργων. Στην περίπτωση της Ελλάδας, πολλά τμήματα του οδικού άξονα ΠΑΘΕ και της Εγνατίας έχουν κατασκευαστεί. Όμως δεν έχει ολοκληρωθεί ούτε ο ΠΑΘΕ ούτε η Εγνατία.

Πίνακας 1.1
Κατάλογος σχεδίων προτεραιότητας

Δίκτυα Μεταφορών			
	I. Σχέδια που έχουν αρχίσει ή θα μπορούσαν να ξεκινήσουν τα επόμενα δύο χρόνια	II. Σχέδια που μπορούν να επιταχυνθούν, ώστε να αρχίσουν σε 2 χρόνια περίπου	III. Σχέδια που χρειάζονται συμπληρωματικές μελέτες
1.	TGV/συνδυασμένη μεταφορά Βορρά-Νότου άξονας Μπρέννερ: Βερόνα-Μόναχο-Νυρεμβέργη-Ερφούρτη-Halle/Λιψία-Βερολίνο	12. Συνδυασμένες μεταφορές Μέχρι τώρα έχουν καταγραφεί σχέδια στη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία, το Βέλγιο, την Πορτογαλία και την Ισπανία	22. Στενό του Fehrman: σύνδεση μεταξύ Δανίας και Γερμανίας
2.	TGV (Παρίσι)-Βρυξέλλες-Κολωνία Άμστερνταμ-Λονδίνο Τμήματα που καλύπτονται από το σχέδιο: Βέλγιο: σύνορα F/B-Βρυξέλλες-Λιέγη-σύνορα B/D Βρυξέλλες-σύνορα B/NL Ηνωμένο Βασίλειο: Λονδίνο-πρόσβαση σήραγγας Μάγχης Κάτω Χώρες: σύνορα B/NL-Ρότερνταμ-Άμστερνταμ Γερμανία: (Άαχεν)-Κολωνία-Ρήνος/Μάιν	13. Αυτοκινητόδρομος Νυρεμβέργη-Πράγα 14. Αυτοκινητόδρομος Βερολίνο-Βαρσοβία-(Μόσχα) Εναλλακτικό σχέδιο: TGV Βερολίνο-Βαρσοβία-(Μόσχα) 15. Αυτοκινητόδρομος Δρέσδη-Πράγα 16. Οδική σύνδεση Ιρλανδίας/Ηνωμένου Βασιλείου/Μπενελούξ 17. Αεροδρόμιο Σπάτων 18. Αυτοκινητόδρομος Βερολίνου 19. Αυτοκινητόδρομος Maurienne 20. Αυτοκινητόδρομος της Marateca-Elvas (Πορτογαλία)	23. Αυτοκινητόδρομος Μπάρι-Τάρας 24. Διώρυγα Ρήνου-Ροδανού 25. Διώρυγα Σηκουάνα-Escaut 26. Διώρυγα Έλβα-Οντερ 27. Διευθέτηση του Δούναβη μεταξύ Straubing και Vilshofen 28. TGV Randstad-Ρήνου/Ρουρ 29. Οδικός διάδρομος Βαλέντσια-Σαραγόσα-Somport 30. TGV Τορίνο-Βενετία-Τεργέστη 31. TGV (Μπρέννερ)-Μιλάνο-Ρώμη-Νάπολη
3.	TGV/Νότος Μαδρίτη-Βαρκελώνη-Περπινιάν Μαδρίτη-Βιτόρια-Νταξ	21. TGV στη Δανία	32. Αυτοκινητόδρομος των Απεννίνων Μπολόνια-Φλωρεντία 33. Τρένο μαγνητικής αιώρησης: Transrapid 34. Σύνδεση TGV Λουξεμβούργο-Βρυξέλλες
4.	TGV/Ανατολή Τμήματα που καλύπτονται από το σχέδιο: Παρίσι-Μετς-Στρασβούργο-(Καρλσρούη) Μετς-Σααρμπρύκεν-Μάνχαϊμ και Μετς-Λουξεμβούργο		

Πίνακας 1.1 (συνέχεια)
Κατάλογος σχεδίων προτεραιότητας

Δίκτυα Μεταφορών					
	I. Σχέδια που έχουν αρχίσει ή θα μπορούσαν να ξεκινήσουν τα επόμενα δύο χρόνια		II. Σχέδια που μπορούν να επιταχυνθούν, ώστε να αρχίσουν σε 2 χρόνια περίπου		III. Σχέδια που χρειάζονται συμπληρωματικές μελέτες
5.	Γραμμή Betuwe:συνδυασμένη μεταφορά/συμβατικό τρένο Ρόττερνταμ-σύνορα NL/D-(Ρήνος-Ρουρ)				
6.	TGV/συνδυασμένη μεταφορά Γαλλία-Ιταλία-Λυών-Τορίνο				
7.	Αυτοκινητόδρομος Πάτρα-Ελληνοβουλγαρικά σύνορα από κοινού με το σχέδιο αυτοκινητοδρόμου Δύσης-Ανατολής: Εγνατία Οδός Ηγουμενίτσα-θεσσαλονίκη-Αλεξανδρούπολη				
8.	Αυτοκινητόδρομος Λισσαβόνα-Valladolid				
9.	Σιδηροδρομική σύνδεση Κορκ-Δουβλίνο-Μπέλφαστ-Larne-Stranraer				
10.	Αεροδρόμιο Μαλπένσα (Μιλάνο)				
11.	Σταθερή σύνδεση σιδηροδρόμου/δρόμου, μεταξύ Δανίας και Σουηδίας (σταθερή σύνδεση του Oresund) συμπεριλαμβανομένου και των οδών πρόσβασης				

Πηγή:Ευρώπη 2000+, Συνεργασία για τη χωροταξία στην Ευρώπη

1.2. ΑΞΟΝΑΣ ΒΟΡΡΑ-ΝΟΤΟΥ

Η χώρα μας ανήκει ταυτόχρονα σε εντελώς διαφορετικά γεωπολιτικά συστήματα όπως είναι τα Βαλκάνια, η Μεσόγειος και η Ευρώπη. Η θέση της, ο ρόλος και η σημασία της στα πλαίσια αυτών των συστημάτων συνεχώς μεταβάλλεται ανάλογα με τις εξελίξεις που συμβαίνουν σε πολιτικό, στρατιωτικό, οικονομικό και τεχνολογικό επίπεδο. Διανύουμε σήμερα μια περίοδο όπου οι εξελίξεις που συμβαίνουν γύρω μας οδηγούν σε καταστάσεις που έχουν άμεση και έντονη επίδραση στον ελληνικό χώρο.

Η Ελλάδα, μέσα στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, βρίσκεται σε μια περίοδο επιταχυνόμενων αλλαγών και καλείται να ενισχύσει το πλεονέκτημα της θέσης της ως “σταυροδρόμι” ανάμεσα σε Ανατολή-Δύση και Βορρά-Νότου.

Η προσοχή μας πρέπει να επικεντρωθεί στον άξονα μεταφορών των συνδέσεων βορρά-νότου. Αυτό θα πρέπει να γίνει για δύο λόγους:

1. Ο άξονας αυτός υπήρξε ανέκαθεν προβληματικός και οφείλει να ενισχυθεί προκειμένου να ανταπεξέλθει η χώρα μας στις διεθνείς εξελίξεις.

Η Ελλάδα οφείλει να συμπεριλάβει στο στρατηγικό της σχεδιασμό και τις προς βορράν συνδέσεις της. Οι λόγοι που οδηγούν στο συμπέρασμα αυτό είναι οι εξής:

Η καίρια γεωγραφική θέση και οι υπαρκτές σχέσεις της Ελλάδας με τις χώρες των Βαλκανίων, την καθιστούν προμετωπίδα του Κοινοτικού χώρου και κύρια οικονομική δύναμη επιρροής και διείσδυσης στο χώρο των Βαλκανίων. Η Ελλάδα μπορεί να μετατραπεί σε Βαλκανικό Κέντρο και να αποτελέσει πόλο ταχείας προώθησης της ανάπτυξης.

Οι εξελίξεις στις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης θα επιφέρουν σημαντικές μεταβολές στη χωροταξική της διάρθρωση. Οι γειτονικές χώρες έχουν τις μεγαλύτερες ευκαιρίες να ωφεληθούν από το άνοιγμα των νέων αγορών. Οι εξελίξεις αυτές, κάτω από ευνοϊκές προϋποθέσεις, θα έχουν σαν αποτέλεσμα την μετατόπιση του κέντρου βάρους του ευρωπαϊκού χώρου προς τα ανατολικά και την ενίσχυση του ανατολικού Ευρωπαϊκού άξονα βορρά-νότου, με απόληξη στα Βαλκάνια και στα Ελληνικά λιμάνια.

Τέλος, οι αλλαγές στα Βαλκάνια και στην υπόλοιπη Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη οδηγούν σε ανάπτυξη των εμπορευματικών ανταλλαγών και των μετακινήσεων ανάμεσα στην Ελλάδα και τις χώρες αυτές.

2. Ο άξονας αυτός ταυτίζεται με τον άξονα S ανάπτυξης της χώρας.

Ο κυριότερος άξονας, ο λεγόμενος άξονας ανάπτυξης “ S “, αποτελεί στην κυριολεξία τη σπονδυλική στήλη της χώρας μας. Αυτό συμβαίνει επειδή ο άξονας αυτός συνδέει την Αθήνα με την Θεσσαλονίκη περνώντας από το δίπολο Βόλος-Λάρισα και απολήγοντας βορειοανατολικά στην Καβάλα και νοτιοδυτικά στην Πάτρα.

Παρατηρούμε ότι οι πόλεις αυτές είναι τα σημαντικότερα αστικά κέντρα της χώρας. Αυτό δείχνει ότι είναι κατ’ αρχήν ένας άξονας πληθυσμιακής και οικιστικής συγκέντρωσης. Πέρα από αυτό, η διαμόρφωση του άξονα αυτού οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη της βασικής γραμμής του χερσαίου οδικού και σιδηροδρομικού συγκοινωνιακού δικτύου της χώρας. Ως συνέπεια των παραγόντων αυτών, ο άξονας αυτός ισχυροποιείται από την παρουσία μεγάλων συγκεντρώσεων βιομηχανικών μονάδων (οργανωμένων ή διάσπαρτων) και την ύπαρξη σημαντικών τουριστικών ζωνών (Γραμμική ανάπτυξη βιομηχανικών και τουριστικών δραστηριοτήτων).

Συνδυάζοντας τους παραπάνω λόγους μπορούμε να φτάσουμε στο εξής συμπέρασμα: Η πρωτεύουσα, ενώ γεωμετρικά είναι το “κέντρο”, γεωγραφικά βρίσκεται σε μια “άκρη” σχεδόν ενός χερσαίου άξονα που είναι πρωτεύων για τον ελληνικό χώρο αλλά απόληξη για τον Ευρωπαϊκό και Βαλκανικό. Αντίθετα, η Θεσσαλονίκη βρίσκεται στη σύγκλιση ή διασταύρωση δυο τουλάχιστον χερσαίων αξόνων του ελληνικού αλλά και του ευρύτερου βαλκανικού και ανατολικομεσογειακού χώρου.

Ο άξονας Π.Α.Θ.Ε., με την ολοκλήρωσή του θα ενισχύσει το σημαντικό ρόλο της Αθήνας ως κέντρο υπηρεσιών, εμπορίου και διασύνδεσης της Ευρώπης με τη Μέση Ανατολή και τη Νότια Μεσόγειο.

Επίσης, κάτι ανάλογο αναμένεται να ακολουθήσει και για τη Θεσσαλονίκη που παρουσιάζει στοιχεία δυναμισμού. Η Θεσσαλονίκη, ως κέντρο της Βόρειας Ελλάδας και ως δεύτερος αστικοβιομηχανικός πόλος της Ελλάδας που παρουσιάζει μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης θα ενισχυθεί ακόμη περισσότερο μετά την ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού.

Η Εγνατία Οδός θα καλύψει τόσο το ρόλο των ενδοδιαμερισματικών - διαπεριφερειακών μετακινήσεων μεταξύ των τριών Περιφερειών του Διαμερίσματος της Βόρειας Ελλάδας, όσο και το ρόλο διασύνδεσης της Θεσσαλονίκης αλλά και ολόκληρου του Διαμερίσματος με τη δυτική πύλη της χώρας προς και από την υπόλοιπη Ευρωπαϊκή Κοινότητα, διαμέσου της πορθμειακής σύνδεσης Ελλάδας – Ιταλίας στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας.

Ανάλογη ανάπτυξη αναμένεται να ακολουθήσουν και τα υπόλοιπα αστικά κέντρα που βρίσκονται πάνω στον οδικό άξονα Π.Α.Θ.Ε. Η Πάτρα εξυπηρετεί το ρόλο διασύνδεσης του πρώτου και του τρίτου σε μέγεθος πολεοδομικού συγκροτήματος της χώρας. Ο ρόλος αυτός θα ενισχυθεί με την ολοκλήρωση του Π.Α.Θ.Ε. και η Πάτρα θα αποτελεί τη βασική δυτική πύλη της χώρας.

Όμως, ιδιαίτερο βάρος θα πρέπει να δοθεί και στον **οδικό διάδρομο Δυτικής Θεσσαλίας**. Πέρα από τους οδικούς διαδρόμους με κατεύθυνση βορρά – νότου, επιβάλλεται για λόγους βελτίωσης της προσπελασιμότητας των περιοχών Δυτικής Θεσσαλίας και Δυτικής Μακεδονίας η ανάπτυξη αυτού του οδικού διαδρόμου. Αυτός ο οδικός διάδρομος θα αποτελέσει τμήμα του οδικού διαδρόμου Ηγουμενίτσας – Βόλου, που θα εξασφαλίσει την απ' ευθείας σύνδεση της πόλης της Λάρισας με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας, τα Γιάννενα και γενικότερα με το Διαμέρισμα της Δυτικής Ελλάδας.

Τα παραπάνω έργα θα συνεισφέρουν στην ενοποίηση του εθνικού χώρου και θα εξασφαλίσουν την επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων περιοχών. Στόχος των έργων αυτών είναι, μαζί με τις υποδομές των λιμανιών, αεροδρομίων και σιδηροδρόμου, να συμβάλλουν θετικά ώστε να οδηγηθούμε σε ένα περισσότερο ισορροπημένο περιφερειακό σύστημα.

Από την άλλη, τα έργα αυτά (Π.Α.Θ.Ε., Εγνατία), που είναι τμήματα των διευρωπαϊκών δικτύων, οι κόμβοι συνδυασμένων μεταφορών και οι λοιπές εξωτερικές διασυνδέσεις της χώρας, λειτουργούν ταυτόχρονα και σε ευρωπαϊκό επίπεδο και έχουν σαν στόχο τη βελτίωση της προσπελασιμότητας της χώρας και τη διασύνδεση του εθνικού δικτύου με την υπόλοιπη Ευρώπη.

1.3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ Π.Α.Θ.Ε.

Ο οδικός διάδρομος που διασυνδέει το κέντρο της “Υπερπεριφέρειας” της Κεντρικής και της Νότιας Ελλάδας με το Κέντρο της “Υπερπεριφέρειας” της Βόρειας Ελλάδας είναι ο επονομαζόμενος Π.Α.Θ.Ε. Πήρε το όνομα αυτό από τα αρχικά των λέξεων Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι . Η αρχική του ονομασία ήταν Εθνική Οδός Αθηνών – Θεσσαλονίκης.

Ο άξονας αυτός αποτελεί τον σημαντικότερο και τον πλέον φορτισμένο οδικό διάδρομο όλης της χώρας. Η πρωταρχική του σημασία οφείλεται στην πολλαπλότητα

των ρόλων που του αναλογούν στο πλαίσιο εξυπηρέτησης των υπεραστικών μετακινήσεων.

Εκτός από το βασικό του ρόλο, που είναι η διασύνδεση των τριών μεγαλύτερων πολεοδομικών συγκροτημάτων της χώρας, ο υπόψη οδικός διάδρομος εξυπηρετεί είτε στο σύνολό του είτε κατά τμήματά του, τις ακόλουθες βασικές διαπεριφερειακές μετακινήσεις:

1. Αποτελεί τμήμα της κεντρικής οδικής ραχοκοκαλιάς που διατρέχει ολόκληρη την ηπειρωτική χώρα και εξυπηρετεί το μεγαλύτερο μέρος των μετακινήσεων μεταξύ των περιφερειών.
2. Αποτελεί τμήμα του διαμήκους οδικού διαδρόμου που διατρέχει κατά την μεγάλη του διάσταση το Διαμέρισμα Κεντρικής και Νότιας Ελλάδας και εξυπηρετεί τις ενδοδιαμερισματικές / διαπεριφερειακές μετακινήσεις και την διασύνδεση των κέντρων με τα υπόλοιπα κέντρα της χώρας..
3. Αποτελεί τμήμα των κύριων οδικών διαδρόμων διασύνδεσης, τόσο του Διαμερισματικού Κέντρου της Αθήνας όσο και ολόκληρου του Διαμερίσματος Κεντρικής και Νότιας Ελλάδας, με τις βόρειες και βορειοανατολικές διεθνείς πύλες της χώρας (Κρυσταλλοπηγή, Εύζωνοι, Προμαχώνας, Κήποι, Καστανιές, Ορμένιο, κλπ).
4. Αποτελεί τον σημαντικότερο άξονα ανάπτυξης δραστηριοτήτων μέσα στον εθνικό χώρο, κατά μήκος του οποίου διατάσσονται πολλά αξιόλογα αστικά κέντρα της χώρας, όπως η Χαλκίδα, η Θήβα, η Λαμία, ο Βόλος, η Λάρισα και η Κατερίνη.

Από τα παραπάνω είναι προφανές η θεμελιακή σημασία του οδικού άξονα καθώς και ο μεγάλος όγκος των μετακινήσεων τους οποίους εξυπηρετεί. Αυτά οδήγησαν, ήδη από τη δεκαετία του '30, στον σχεδιασμό σε εθνικό επίπεδο και στη συνέχεια στην κατασκευή ενός οδικού άξονα ταχείας ροής και υψηλών γεωμετρικών χαρακτηριστικών αν λάβουμε υπόψη την εποχή που σχεδιάστηκε.

Η κατασκευή της Εθνικής Οδού Αθηνών - Θεσσαλονίκης ολοκληρώθηκε μέσα στη δεκαετία του '60. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Εθνικής Οδού ήταν:

- Ταχύτητα σχεδιασμού: 80 – 100 χλμ/ώρα
- Μία κύρια λωρίδα κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και μία βοηθητική, συνολικού πλάτους 14 μέτρων και
- Σημαντικό βαθμό ελέγχου των προσβάσεων.

Τα χαρακτηριστικά αυτά ανήγαγαν τον συγκεκριμένο οδικό άξονα σε λειτουργικό επίπεδο ανώτερο από όλο το υπόλοιπο οδικό δίκτυο της χώρας.

(ΥΠΕΘΟ - Ελλάδα 2010,1993).

Όμως, με την πάροδο του χρόνου άρχισαν να εμφανίζονται έντονα προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης. Οι κυκλοφοριακοί φόρτοι στους βασικούς οδικούς άξονες της χώρας μεταβλήθηκαν κατά την πενταετία 1985-90, σε διαφορετικούς ρυθμούς, ανάλογα με τον άξονα. Πιο συγκεκριμένα, στον οδικό άξονα Αθήνας-Θεσσαλονίκης παρατηρήθηκε την τελευταία πενταετία ('85-'90) αύξηση από 8-40%. Ο ρυθμός αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων διαφέρει από τμήμα σε τμήμα. Για παράδειγμα, στον άξονα Αθήνα-Πάτρας η συνολική αύξηση την ίδια πενταετία ήταν 20% περίπου, στον άξονα Κόρινθος-Τρίπολη 50% και τέλος στο τμήμα Θεσσαλονίκη-Καβάλα 57%. Προκύπτει δηλαδή ότι οι κυκλοφοριακοί φόροι στο οδικό δίκτυο της χώρας αυξάνονται με ταχύτατο ρυθμό. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα το λειτουργικό επίπεδο εξυπηρέτησης του οδικού άξονα να μην είναι πλέον αρκετό για την εξυπηρέτηση των ολοένα αυξανόμενων κυκλοφοριακών αναγκών. Σ' αυτό προστέθηκε και η αδυναμία της χώρας μας να συναγωνιστεί στο επίπεδο των υποδομών μεταφορών τα άλλα κράτη – μέλη της Κοινότητας. Έπρεπε λοιπόν να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για να μπορέσουν οι πολίτες της Ελλάδας, οι οικονομικοί παράγοντες και η τοπική αυτοδιοίκηση να αντλήσουν το μέγιστο όφελος που απορρέει από ένα σύστημα ανοικτών και ανταγωνιστικών αγορών, ενώ παράλληλα θα μπορούσαν να συνδέσουν αποτελεσματικά τις νησιωτικές, μεσογειακές και περιφερειακές περιοχές με τις κεντρικές περιοχές της Κοινότητας. Η βοήθεια για την ενίσχυση του επιπέδου των μεταφορών ήρθε από την ίδια της Κοινότητα, μέσα από το Α' και Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης καθώς επίσης και από την ένταξη του Π.Α.Θ.Ε. και της Εγνατίας Οδού ανάμεσα στον κατάλογο των έργων προτεραιότητας στον τομέα των μεταφορών. Αυτή η βοήθεια ήταν καθοριστική για την εξέλιξη της πορείας του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε.

Η ένταξή του στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών είχε ως αποτέλεσμα την επανασχεδιάσή του ως κλειστό αυτοκινητόδρομο με Ευρωπαϊκές προδιαγραφές και την προώθηση της κατασκευής του με απόλυτη συνέπεια. Μετά τα έργα, ο κύριος οδικός άξονας της χώρας θα βελτιωθεί σημαντικά. Το συνολικό του μήκος θα είναι 730 χλμ. μετά την προβλεπόμενη μείωσή του κατά 40 χλμ. περίπου λόγω της ζεύξης του Μαλιακού. Τα νέα τεχνικά χαρακτηριστικά του αυτοκινητόδρομου θα είναι τα εξής:

- Δύο ή τρεις λωρίδες κυκλοφορίες ανά κατεύθυνση και μία λωρίδα έκτακτης ανάγκης (ΛΕΑ).
- Νησίδα με διπλό στηθαία ασφαλείας μεταλλικού τύπου ή New Jersey (από μπετόν)

Επίσης θα περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό ανισόπεδων κόμβων, σηράγγων, κοιλαδογεφυρών, μεγάλων και μικρών τεχνικών έργων, άνω και κάτω διαβάσεις και εκτεταμένο παράπλευρο οδικό δίκτυο.

Παρακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης των έργων προκύπτουν τα εξής:

Μέχρι το Μάιο του 1999 είχαν κατασκευαστεί 217 χλμ. αυτοκινητοδρόμου. Υπό κατασκευή μέσω εγκατεστημένων εργολαβιών βρίσκονταν 232 χλμ., 31 χλμ. ήταν υπό ανάθεση, 65 χλμ. υπό μελέτη και 81 χλμ. ήταν σε αρχικό στάδιο μελέτης.

Αναλυτικά, στο τμήμα Αθήνα – Θεσσαλονίκη, είναι εν εξελίξει εργολαβίες στα ακόλουθα τμήματα:

1. Τμήμα Υλίκη – Άγιος Κωνσταντίνος

Μέχρι το Μάιο του 1999 είχαν ολοκληρωθεί τα 62 χλμ. από τα 72 χλμ., ενώ μέχρι το τέλος του 1999 αναμένεται να ολοκληρωθούν τα επί πλέον 10 χλμ. Έχει ήδη δημοπρατηθεί η κατασκευή του αντιολισθητικού τάπητα σ' όλο το μήκος των 72 χλμ. καθώς και η εγκατάσταση πρασίνου (655.000 χιλιάδων φυτών) σ' όλο το μήκος αυτό. Επίσης έχει δημοπρατηθεί και η κατασκευή των Διοδίων Τραγάνας, με εκτιμώμενο προϋπολογισμό δημοπράτησης 14,0 δις. δρχ.

2. Τμήμα Άγιος Κωνσταντίνος – Ράχες

Τα έργα των παρακάμψεων του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων έχουν ενταχθεί κατά προτεραιότητα στο Γ' Κ.Π.Σ. Οι παρακάμψεις αυτές, συνολικού μήκους 16 χλμ. και προϋπολογισμού 60 δις. περίπου, βρίσκονται στο στάδιο της μελέτης και αναμένουμε την ολοκλήρωσή της εντός του 2000.

Το έργο της Ζεύξης του Μαλιακού Κόλπου βρισκόταν το Μάιο του 1999 στη διαδικασία δημοπράτησης. Στα πλαίσια του έργου θα κατασκευαστεί υποθαλάσσια σήραγγα μήκους 4,5 χλμ. μεταξύ των θέσεων **Χιλομομίλι** και **Καραβοφάναρο** και αυτοκινητόδρομος μήκους 13 χλμ. για τη σύνδεσή της με τον αυτοκινητόδρομο Π.Α.Θ.Ε. Το κόστος του έργου έχει εκτιμηθεί σε 120 δις. δρχ. περίπου. Όπως έχουμε αναφέρει, με την υλοποίηση του έργου, θα μειωθεί κατά 40 χλμ. περίπου το μήκος του αυτοκινητόδρομου Π.Α.Θ.Ε. σε σχέση με την υφιστάμενη χάραξη, η οποία

ακολουθεί περιμετρικά τον Μαλιακό Κόλπο και διέρχεται μέσα από οικιστικές περιοχές.

3. Τμήμα Ράγες – Άγιοι Θεόδωροι

Μέσα στο Α' εξάμηνο του 1999 παραδόθηκε σε κυκλοφορία τμήμα αυτοκινητόδρομου, μήκους 11 χλμ. Επίσης εντός του 1999 ολοκληρώθηκαν τα υπόλοιπα 10 χλμ. Εντός του 1999 δημοπρατήθηκε η κατασκευή αντιολισθητικού τάπητα σ' όλο το μήκος των 21 χλμ. και η εγκατάσταση πρασίνου (245.000 χιλιάδες φυτά). Προβλέπεται επίσης η βελτίωση του Κόμβου Αγ. Θεοδώρων και η κατασκευή των Διοδίων Αγ. Θεοδώρων. Ο συνολικός προϋπολογισμός των έργων αυτών εκτιμάται στο ποσό των 12,0 δις. δρχ.

4. Τμήμα Άγιοι Θεόδωροι – Κόμβος Τεμπών (περιοχή Θεσσαλίας)

Στο τμήμα αυτό είναι εγκατεστημένες έξι εργολαβίες. Στις τρεις εξ αυτών έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες ενώ στις υπόλοιπες 3 προβλέπεται η ολοκλήρωση των εργασιών το τέλος του 2000. Μέσα στο τμήμα αυτό εντάσσεται και η Παράκαμψη Λάρισας, η οποία παραδόθηκε στην κυκλοφορία το Μάιο του 1999. Μέχρι το τέλος του 2001 θα έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες κατασκευής αντιολισθητικών ταπήτων και εγκατάστασης πρασίνου στα αντίστοιχα τμήματα.

5. Τμήμα Ραψάνη – Κατερίνη

⇒ Το τμήμα Ραψάνη – Πλαταμώνας κατασκευάζεται με χρονικό ορίζοντα το τέλος του 2001. Το έργο αυτό αφορά την κατασκευή αυτοκινητοδρόμου μήκους 10 χλμ. και προϋπολογισμού 13 δις. δρχ.

⇒ Το τμήμα Πλαταμώνας – Σκοτίνα, μήκους 5,6 χιλ είναι υπό μελέτη και προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2000. Η καθυστέρηση αυτή οφείλεται στα ιδιαίτερα περιβαλλοντικά προβλήματα που προκύπτουν και πρέπει να αντιμετωπιστούν (π.χ. Διέλευση από το Κάστρο Πλαταμόνα κλπ).

Το έργο αυτό έχει ενταχθεί κατά προτεραιότητα στο Γ' Κ.Π.Σ. Η πρόβλεψη της μελέτης είναι η κατασκευή σήραγγας και ο αρχικός ενδεικτικός προϋπολογισμός του έργου είναι 36 δις. δρχ.

⇒ Το τμήμα Σκοτίνα – Κατερίνη είναι μήκους 27 χλμ. και προϋπολογισμού 28,5 δις. δρχ. Τον Ιούνιο του 1999 δόθηκε σε χρήση ο ένας κλάδος της αρτηρίας ενώ η απόδοσή του στην κυκλοφορία έγινε το Φθινόπωρο του 1999.

Στο τμήμα αυτό υπάρχουν και επιμέρους τμήματα τα οποία έχουν εξαιρεθεί από τις ενεργεία εργολαβίες, λόγω προβλημάτων απαλλοτρίωσης (η κατασκευή της γέφυρας

Ζηλιάνας και των Διοδίων Λεπτοκαρυάς). Τα τμήματα αυτά έχουν δημοπρατηθεί και ο προϋπολογισμός τους είναι 14,5δισ.

(Αυτοκινητόδρομος Π.Α.Θ.Ε.-Εξέλιξη έργων αυτοκινητόδρομου)

Με την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του αυτοκινητόδρομου ΠΑΘΕ θα αναβαθμιστεί ο ρόλος της ήδη σημαντικής οδικής αρτηρίας δεδομένου ότι θα διασχίζει το μεγαλύτερο μέρος της χώρας μας, ενώνοντας έξι περιφέρειες, έντεκα νομούς, δεκατέσσερις πόλεις, εννιά μεγάλα λιμάνια και έξι αεροδρόμια, συμβάλλοντας αποφασιστικά στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της Ελλάδας.

1.4. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

Όταν τη δεκαετία του '50 τέθηκαν οι βάσεις για τη δημιουργία του οδικού διαδρόμου που θα συνέδεε τη Νότια και Κεντρική Ελλάδα με τη Βόρεια, η αυτοδιοίκηση και οι φορείς έκαναν αγώνες για να πείσουν την πολιτεία να κατασκευάσει την εθνική οδό ώστε να διέρχεται μέσα από τις πόλεις εξ' αιτίας των ωφελειών στην οικονομική τους ζωή από τα διερχόμενα αυτοκίνητα. Σήμερα, τα δεδομένα αυτά έχουν αλλάξει και το όνειρο των ίδιων φορέων είναι η απομάκρυνση της εθνικής οδού από τις πόλεις καθώς έζησαν τις συνέπειες αυτής της επιλογής τους (τόσο θετικές όσο και αρνητικές).

Το όνειρο αυτό έγινε πραγματικότητα για την πόλη της Λάρισας, αφού ο επανασχεδιασμός του Π.Α.Θ.Ε. στο συγκεκριμένο τμήμα δεν ακολουθεί την αρχική χάραξη (την υφιστάμενη εθνική οδό), αλλά ακολουθεί εξ' ολοκλήρου νέα χάραξη που παρακάμπτει την πόλη.

Πέρασαν όμως πολλά χρόνια μέχρι να κατασκευαστεί η Παράκαμψη. Η πρώτη κίνηση έγινε το Μάιο του 1985. Στις 10/5/1985 υπογράφηκε η σχετική σύμβαση με τα συνεργαζόμενα γραφεία Αθ. Γεωργίου, Σπ. Αντζουλάτου και Ιωαν. Μπούρα για την εκπόνηση της μελέτης ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας. Η οριστική μελέτη του τεχνικού γραφείου εγκρίθηκε με την αρ. ΒΜ1/376/23-7-89 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ. Όμως η μελέτη αυτή ισχύει μέχρι τη χ.θ. 10+679 διότι μετά τη θέση αυτή ισχύει η παραλλαγή που συντάχθηκε σε οριστική μελέτη από το ίδιο τεχνικό γραφείο και εγκρίθηκε με την αρ. ΔΜΕΟ/139/30-7-92 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ. (Π.Θ.-Πρόσκληση Διακύρηξης Ενδιαφέροντος, 8-12-1994)

Η ανάπτυξη τριών βιομηχανιών (ΒΙΜΑΛ Α.Ε., Π.Α.Ε.Γ.Α.Ε. και ΕΧΑΛCO Α.Ε.) από τις οποίες διέρχονταν η αρχική χάραξη της παράκαμψης και η αναγκαιότητα

οριστικής επίλυσης της σύνδεσης της ΒΙ.ΠΕ. Λάρισας με το υφιστάμενο εθνικό οδικό δίκτυο, οδήγησαν στην ανάγκη αναθεώρησης της οριστικής μελέτης Παράκαμψης Λάρισας (Ανατολική). Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να καθυστερήσει η δημοπράτηση του έργου εξαιτίας του επιπλέον χρόνου που δαπανήθηκε για την εκπόνηση και έγκριση της νέας μελέτης. Πρέπει να αναφέρουμε ότι η αρχική οριστική μελέτη είχε εγκριθεί στις 23-7-1989 ενώ η αναθεωρημένη στις 30-7-1992 και τελικά η δημοπράτηση του έργου έγινε το Δεκέμβριο του 1995.

Η εντολή για την εκπόνηση των οριστικών μελετών των ανισόπεδων κόμβων της ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας δόθηκε με το ΔΜΕΟ/α/1205/22-4-1993 έγγραφο. Η εντολή αυτή απευθυνόταν για την κατασκευή τριών από τους τέσσερις κόμβους (Κόμβος Νίκαιας, Βόλου, Γυρτώνης). Για τον Κόμβο Συκουρίου δόθηκε εντολή για την έναρξη των εργασιών κατασκευής του με το ΔΜΕΟ/α/ο/59/18-1-94 έγγραφο. Πρέπει να αναφερθεί ότι για όλους τους κόμβους είχε προηγηθεί εγκεκριμένη προμελέτη, πάνω στην οποία στηρίχτηκαν για την εκπόνηση της οριστικής μελέτης.

Όταν ολοκληρώθηκαν οι διαδικασίες αυτές, δόθηκε το πράσινο φως για τη δημοπράτηση του έργου. Το Νοέμβριο του 1994 το ΥΠΕΧΩΔΕ ενέκρινε τη διάθεση πίστωσης ποσού 30 δις δρχ. για τη δημοπράτηση του εν λόγω έργου.(υπ' αριθ. Πρ. Δ1/481/7/23-11-94/ Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ). Ως τρόπος επιλογής του αναδόχου καθορίστηκε η διενέργεια δημοπρασίας με προεπιλογή (άρθρο 4 παρ. 2β του Ν.1418/84) στην Α ΦΑΣΗ, ενώ στη Β ΦΑΣΗ ακολουθήθηκε το σύστημα προσφοράς με συμπλήρωση τιμολογίου και έλεγχο ομαλότητας. (Π.Θ.-Περίληψη Διακήρυξης, 8-12-94).

Στη διάρκεια της Α ΦΑΣΗΣ, υπέβαλλαν αιτήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος οι ακόλουθες κοινοπραξίες και αλλοδαπές επιχειρήσεις:

1. Κ/ΕΙΑ: "ΜΕΤΩΝ" Α.Ε.-Κ.Ι. ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. - ΕΔΡΑΣΗ-Χ.ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΤΕ-"ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ" ΑΤΕ
2. Κ/ΕΙΑ : GRASSETO COSTRUZIONI Spa – ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ Α.Ε.
3. Κ/ΕΙΑ : ΑΕΓΕΚ-ΑΘΗΝΑΙΚΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. – ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Α.Ε.
4. Κ/ΕΙΑ : ΕΡΓΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΤΕ – ΧΑΤΖΗΤΑΚΗΣ ΑΤΕΕ – ΔΩΡΙΚΗ ΑΤΕ – ΗΝΙΟΧΟΣ ΑΤΕ
5. ΕΤΑΙΡΕΙΑ : IMPREGILO S.p.a.
6. Κ/ΕΙΑ : ΤΕΡΝΑ Α.Ε. – C.C.C. – G.M.C. – CMB
7. Κ/ΕΙΑ : ΤΕΒ ΑΕ – ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΕ – ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

8. Κ/ΕΙΑ : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ – ΖΕΥΣ ΑΤΕ – ΤΕΓΚ ΑΕ – ΕΤΕΘ ΑΕ
9. Κ/ΕΙΑ : ΓΕΚΑΤ ΑΤΕ – ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΕ – ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΗ Α.Ε. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ.
10. Κ/ΕΙΑ : ΑΚΤΩΡ ΑΕ – ΟΔΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΑΕ – ΙΡΙΣ ΑΕ – ΑΘΗΝΑ ΑΕΤΒΕ – ΑΒΑΞ Α.Ε.
11. Κ/ΕΙΑ : GIOUSTINO COSTRUZIONI Spa – ΕΡΓΟΚΑΤ ΑΕ
12. Κ/ΕΙΑ : ΑΤΕΜΚΕ ΑΤΕ – ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ – ΑΕΤΕ ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ – ΑΦΟΙ Μ. ΤΡΑΥΛΟΥ – ΑΛΤΕ ΑΤΕ – ΟΜΑΣ ΑΤΕ
13. Κ/ΕΙΑ : ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ – ΚΟΜΒΟΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ – ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΑΤΕΒΕ – ΚΑΣΤΩΡ ΑΕ – ΤΕΓΕΑ ΕΠΕ
14. Κ/ΕΙΑ : ITALSTRADE SPA – ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ – ΟΜΗΡΟΣ ΑΕ
15. Κ/ΕΙΑ : ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ – ΕΓΝΑΤΙΑ ΑΤΕ – ΠΑΡΝΩΝ ΑΕ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΕ
16. Κ/ΕΙΑ : DE LIETO SPA – Σ. ΣΙΓΑΛΑΣ ΑΤΕ – ΜΕΤΡΟ ΑΤΕ – ΕΛΤΕΚ ΑΕ
17. Κ/ΕΙΑ : ΑΛΦΑ ΑΤΕ – ΑΤΕ ΓΝΩΜΩΝ ΑΕ – ΑΦΟΙ ΜΕΣΟΧΩΡΙΤΗ ΑΤΕ – ERGOTEAM ΑΤΕ – Κ. ΜΕΣΣΑΙΚΟΣ ΑΤΕΒΕ

Στη συνέχεια συστάθηκε ειδική επιτροπή για την προεπιλογή εργοληπτικών επιχειρήσεων για τη συμμετοχή στη **Β ΦΑΣΗ** του διαγωνισμού. Η επιτροπή αυτή αφού εξέτασε όλους τους φακέλους, επέλεξε οκτώ διαγωνιζόμενους για να συμμετάσχουν στην επόμενη φάση του διαγωνισμού.

1. Κ/ΕΙΑ : ΑΤΕΜΚΕ ΑΤΕ – ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ – ΑΕΤΕ ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ – ΑΦΟΙ Μ. ΤΡΑΥΛΟΥ – ΑΛΤΕ ΑΤΕ – ΟΜΑΣ ΑΤΕ
2. ΕΤΑΙΡΕΙΑ : IMPREGILO S.p.a.
3. Κ/ΕΙΑ : ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ – ΕΓΝΑΤΙΑ ΑΤΕ – ΠΑΡΝΩΝ ΑΕ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΕ
4. Κ/ΕΙΑ : GRASSETO COSTRUZIONI Spa – ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ Α.Ε.
5. Κ/ΕΙΑ : ΤΕΒ ΑΕ – ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΕ – ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.
6. Κ/ΕΙΑ : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ – ΖΕΥΣ ΑΤΕ – ΤΕΓΚ ΑΕ – ΕΤΕΘ ΑΕ
7. Κ/ΕΙΑ : ΑΚΤΩΡ ΑΕ – ΟΔΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΑΕ – ΙΡΙΣ ΑΕ – ΑΘΗΝΑ ΑΕΤΒΕ – ΑΒΑΞ Α.Ε.

8. Κ/ΕΙΑ : ΓΕΚΑΤ ΑΤΕ – ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΕ – ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΑΤΕ
– ΘΕΜΕΛΗ Α.Ε. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ.

(Π.Θ.-Πρακτικό, 27-2-95)

Ο διαγωνισμός όμως δεν προχώρησε αμέσως εξαιτίας των ενστάσεων-αντιρρήσεων που υποβλήθηκαν.

Α. Την από 3-3-95 ένσταση της Κ/ΕΙΑΣ ITALSTRADE SPA – ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ – ΟΜΗΡΟΣ ΑΕ

Β. Τις από 3-3-95 αντιρρήσεις της Κ/ΕΙΑΣ ΤΕΒ ΑΕ – ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΕ – ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

Γ. Την από 3-3-95 ένσταση της Κ/ΕΙΑΣ ΜΕΤΩΝ Α.Ε. Κ.Ι.ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. – ΕΔΡΑΣΗ - Χ.ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΤΕ ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ ΑΤΕ

Δ. Τις από 3-3-95 αντιρρήσεις της Κ/ΕΙΑΣ ΑΕΓΕΚ-ΑΘΗΝΑΙΚΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. – ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Α.Ε.

Ε. Την από 7-3-95 ένσταση της Κ/ΕΙΑΣ ΓΕΚΑΤ ΑΤΕ – ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΕ – ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΗ Α.Ε. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ.

ΣΤ. Τις από 9-3-95 αντιρρήσεις της Κ/ΕΙΑΣ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. – C.C.C. – G.M.C. – C.M.B.

(Π.Θ.-Απόφαση, 27-4-95)

Τελικά, σύμφωνα με την υπ' αρ. πρ. 437/Δα/27-4-1995 Απόφαση του κ. Γενικού Γραμ. Περιφέρειας Θεσσαλίας, οι επιλεγείσες οκτώ κοινοπραξίες εργοληπτικών επιχειρήσεων προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν στη Β ΦΑΣΗ του διαγωνισμού.

Η δημοπρασία της Β ΦΑΣΗΣ του έργου έγινε στις 19-6-1995. Μειοδότηρα αναδείχθηκε η Κοινοπραξία των Εργοληπτικών Επιχειρήσεων

1. ΑΤΕΜΚΕ ΑΤΕ – ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ – ΑΕΤΕ ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ – ΑΦΟΙ Μ. ΤΡΑΥΛΟΥ – ΑΛΤΕ ΑΤΕ – ΟΜΑΣ ΑΤΕ.

5. ΤΕΒ ΑΕ - ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΕ – ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

6. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ – ΖΕΥΣ ΑΤΕ – ΤΕΓΚ ΑΕ – ΕΤΕΘ ΑΕ

8. ΓΕΚΑΤ ΑΤΕ – ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΕ – ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΑΤΕ – ΘΕΜΕΛΗ Α.Ε. ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ.

Με το διακριτικό τίτλο “Κοινοπραξία παράκαμψης Λάρισας”.

Το αποτέλεσμα του διαγωνισμού εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 1459/Δα/12-7-1995 απόφαση του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Θεσσαλίας.

(Π.Θ.-Απόφαση, 12-7-1995).

Τέλος, η εργολαβική σύμβαση υπεγράφη την 1-8-1995 για ποσό συμφωνητικού 21.001.739.019 δρχ. και συνολικό ποσό 24.782.052.042 δρχ. (μαζί με τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α.).

(Π.Θ.-Εργολαβική Σύμβαση, 1-8-1995).

Τα έργα άρχισαν αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευαστική όμως ήρθαν να προστεθούν νέα προβλήματα. Οι **απαλλοτριώσεις των απαιτούμενων εκτάσεων για την κατασκευή της αρτηρίας** ήταν το βασικότερο από τα προβλήματα αυτά. Ενώ για τους ανισόπεδους κόμβους Νίκαιας και οδού Βόλου είχαν κηρυχθεί οι απαλλοτριώσεις και βρίσκονταν στη φάση προσδιορισμού της προσωρινής τιμής μονάδας, στους κόμβους Γυρτώνης και Συκουρίου οι απαλλοτριώσεις βρίσκονταν στη φάση έκδοσης της απαλλοτριωτικής απόφασης. Είχαμε δηλαδή **σημαντική καθυστέρηση λόγω της νόμιμης διαδικασίας** μέχρι την κήρυξη της απαλλοτρίωσης. Σ' αυτό, ήρθε να προστεθεί και το σημαντικό πρόβλημα των συμπληρωματικών απαλλοτριώσεων λόγω προσφυγών των θιγόμενων ιδιοκτητών. Στη συνέχεια αναφέρονται οι περιοχές όπου δεν ήταν δυνατή η κατάληψη της ζώνης του έργου, λόγω του παραπάνω προβλήματος των συμπληρωματικών απαλλοτριώσεων.

1 α. Αρτηρία από Χ.Θ. 8+110 έως Χ.Θ. 8+220

(ο φερόμενος σαν ιδιοκτήτης στους πίνακες επιτάξεων είναι ο Γεώργιος Χατζηπέτρος).

1 β. Π.Ε.Ο. Λάρισας – Βόλου Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ. 0+090

(τυπικός δικαιούχος Γεώργιος Δημονάσιος)

1 γ. Κλάδοι του κόμβου Βόλου: Κλάδος 3 Χ.Θ. 40 έως Χ.Θ. 150 και

Κλάδος 4 από Χ.Θ. 110 έως Χ.Θ. 145 (δικαιούχος Ιωάννης Παναγιωτόπουλος)

1 δ. Αρτηρία από Χ.Θ. 21+750 έως 22+500

1 ε. Οδός 2 από Χ.Θ. 1+500 έως τέλος

2. Δεν έχει λάβει επίσης χώρα η επίταξη των κάθετων δρόμων (Άνω Διαβάσεων) στις: Χ.Θ. 2+381, Χ.Θ. 7+051 και Χ.Θ. 9+720.

(Επιστολή Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας προς 2^η ΔΕΚΕ, 8-7-1996).

Η **μη μετατόπιση των δικτύων Κοινής Ωφέλειας** δημιούργησε επιπλέον προβλήματα. Παρά τις επανειλημμένες ενέργειες της κοινοπραξίας προς τις αρμόδιες υπηρεσίες, δεν είχε γίνει μετακίνηση των δικτύων ΟΚΩ σε καμία περιοχή του έργου μέχρι τον Ιούλιο του 1996. Λόγω μη μετακινήσεως των δικτύων της ΔΕΗ εμποδίζονταν:

2 α. Η κατασκευή των γεφυρών στις Χ.Θ. 19+322, 20+366 (Κ.Δ. Σιδ. Γρ.)

2 β. Η ολοκλήρωση του επιχώματος της αρτηρίας παρά τη Χ.Θ. 20+350 και του κλάδου 1 και 2 του κόμβου Γυρτώνης.

2 γ. Η κατασκευή της οδού 2 από Χ.Θ. 1+500 έως τέλος.

(Επιστολή Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας προς 2^η ΔΕΚΕ, 8-7-1996).

Λόγω μη μετακίνησης των δικτύων του ΟΤΕ εμποδίζονταν:

3 α. Η κατασκευή του επιχώματος της αρτηρίας από Χ.Θ. 20+934 έως Χ.Θ. 22+200 (Δεξιά της υπάρχουσας Π.Ε.Ο. – υπόγειο καλώδιο ΟΤΕ).

3 β. Η κατασκευή του επιχώματος του SR4 από Χ.Θ. 21+750 έως Χ.Θ. 22+500 (υπάρχουσα Π.Ε.Ο. – εναέριο δίκτυο ΟΤΕ).

(Επιστολή Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας προς 2^η ΔΕΚΕ, 8-7-1996).

Επίσης αντιμετωπίστηκαν ιδιαίτερα προβλήματα στην ολοκλήρωση του τμήματος της παράκαμψης λόγω Αρχαιολογικών ανασκαφών στις εξής περιοχές:

4 α. Της αρτηρίας από Χ.Θ. 7+050 έως Χ.Θ. 7+427

4 β. Της αρτηρίας από Χ.Θ. 9+415 έως Χ.Θ. 9+652

4 γ. Της αρτηρίας από Χ.Θ. 3+230 έως Χ.Θ. 3+316

4 δ. Οδού 2 κόμβου Γυρτώνης από Χ.Θ. 2+300 έως Χ.Θ. 2+750

(Επιστολή Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας προς 2^η ΔΕΚΕ, 8-7-1996).

Από στοιχεία που έχουμε για τα έργα του τμήματος του αυτοκινητόδρομου από Αερινό μέχρι Γυρτώνη προκύπτει ότι δαπανήθηκαν για την **αρχαιολογική ανασκαφή** στο μήκος των 65 χλμ. συνολικά 2,2 δις δρχ. περίπου ενώ απαιτήθηκε να γίνουν προσαρμογές των εγκεκριμένων μελετών και ειδικές εργασίες προστασίας αρχαιοτήτων που κρίθηκαν διατηρητέες.

Τέλος, άλλα προβλήματα που προέκυψαν κατά καιρούς, ήταν τα **ειδικά έργα προστασίας που απαίτησε ο ΟΣΕ** στη φάση κατασκευής γεφυρών στο δίκτυό του ώστε να επιτευχθεί η ασφαλέστερη κυκλοφορία στο σιδηροδρομικό δίκτυο (π.χ. Γέφυρα στη Χ.Θ. 20+785 της Παράκαμψης Λάρισας) και τα γεωτεχνικά προβλήματα που παρουσιάστηκαν λόγω της ιδιαίτερης φύσης του Θεσσαλικού κάμπου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρ' όλα τα προβλήματα που προκάλεσαν καθυστερήσεις στην προγραμματισμένη περάτωση των έργων, έγινε δυνατή η ολοκλήρωση όλων αυτών των έργων, σε χρονικό διάστημα 3,5 χρόνων, αφού η αρχική σύμβαση υπογράφηκε την 1^η Αυγούστου 1995. Το έργο δόθηκε στην κυκλοφορία το **Μάιο του 1999**.

Όσον αφορά το χρονοδιάγραμμα που ακολουθήθηκε, ισχύουν τα εξής:

- 10/ 5/ 85: Υπογραφή σύμβασης με τα συνεργαζόμενα γραφεία Αθ. Γεωργίου, Σπ. Αντζουλάτου και Ιωαν. Μπούρα για την εκπόνηση της μελέτης Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας.
- 23/ 7/ 89: Έγκριση οριστικής μελέτης Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας μέχρι τη χ.θ. 10+679, μετά ισχύει η παραλλαγή.
- 30/ 7/ 92: Έγκριση παραλλαγής οριστικής μελέτης.
- 22/4/ 93: Εντολή για εκπόνηση οριστικών μελετών Ανισόπεδων Κόμβων Νίκαιας, Βόλου και Γυρτώνης.
- 18/ 1/ 94: Εντολή για την εκπόνηση οριστικής μελέτης Ανισόπεδου Κόμβου Συκουρίου.
- 23/ 11/ 94: Έγκριση διάθεσης πίστωσης ποσού 30 δις. δρχ. για τη δημοπράτηση του έργου.
- 8/ 12/ 94: Έγκριση διακήρυξης δημοπράτησης του έργου.
- 18/1/ 95: Λήξη προθεσμίας υποβολής αιτήσεων για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό και σύσταση επιτροπής προεπιλογής εργοληπτικών επιχειρήσεων για συμμετοχή στη Β ΦΑΣΗ του διαγωνισμού.
- 27/ 2/ 95: Επίλογή εργοληπτικών επιχειρήσεων για συμμετοχή στη Β ΦΑΣΗ του διαγωνισμού.
- 27/ 4/ 95: Εξέταση αντιρρήσεων και οριστικοποίηση των εταιρειών που θα συμμετάσχουν στη Β ΦΑΣΗ του διαγωνισμού.
- 19/ 6/ 95: Δημοπρασία της Β ΦΑΣΗΣ του έργου.

- 12/ 7/ 95: Έγκριση αποτελέσματος διαγωνισμού.
- 1/ 8/ 95: Υπογραφή εργολαβικής σύμβασης και έναρξη εργασιών κατασκευής.
- Μάϊος 1999: Ολοκλήρωση των εργασιών και η Παράκαμψη της Λάρισας παραδίδεται στην κυκλοφορία.



Φωτογραφία 1: Ημέρα παράδοσης Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας στην κυκλοφορία.

1.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο τομέας των μεταφορών είναι πολύ σημαντικός για τις σημερινές κοινωνίες καθώς αποτελεί τη βασική υποδομή που εξυπηρετεί τη διακίνηση των ανθρώπων και των εμπορευμάτων με σκοπό την οικονομική τους ανάπτυξη.

Για την Ελλάδα το πρόβλημα των μεταφορών είναι διττό: από τη μία είναι πρόβλημα της ένταξης της χώρας στο παγκόσμιο και ειδικότερα στον ευρωπαϊκό δίκτυο και από την άλλη είναι πρόβλημα εσωτερικό, δηλαδή του ορθολογικού σχεδιασμού – προγραμματισμού των εσωτερικών μεταφορικών συστημάτων και δικτύων.

Το πρόβλημα της διεθνούς ένταξης της χώρας στα διεθνή δίκτυα ανάγεται στην αναγνώρισή της ως “σταυροδρόμι” ανάμεσα στο νότιο άξονα Ανατολής – Δύσης και στον ανατολικό άξονα Βορρά – Νότου. Η Ελλάδα, μέσα σ’ ένα πολιτικό χώρο, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο που τείνει να ενοποιείται, καλείται να αντιμετωπίσει τις νέες αυτές εξελίξεις ώστε να μπορέσει να “επιβιώσει” μέσα στην νέα πραγματικότητα που δημιουργείται. Καλείται λοιπόν από τη μια να καλύψει την απόσταση που τη χωρίζει από τις λοιπές χώρες της Ε.Ε. (διαδικασία σύγκλισης) και από την άλλη, να συμμετάσχει δυναμικά στο υπό διαμόρφωση νέο Κοινωνικό περιβάλλον. Μέσα στο πλαίσιο αυτό, η Ελλάδα καθορίζει μια σειρά στόχων στον τομέα της πολιτικής υποδομών μεταφορών:

1. Να αναπτύξει τους άξονες και τους κόμβους που προωθούν την συγκοινωνιακή ενσωμάτωση της χώρας στην διευρυμένη Ε.Ε. και την υπόλοιπη Ευρώπη.
2. Να αξιοποιήσει τις προοπτικές στον ευρύτερο γεωγραφικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση κατάλληλης υποδομής μεταφορών (Βαλκάνια, ΧΚΑΕ).
3. Να ενισχύσει και να επεκτείνει την εξαγωγική βάση της χώρας, με τη βελτίωση των υποδομών και τον εκσυγχρονισμό των περιοχών και τομέων που παρουσιάζουν έντονα στοιχεία δυναμισμού ή αντίστοιχες προοπτικές.

Οι στόχοι αυτοί έρχονται να επιτευχθούν μέσω της πολιτικής των διευρωπαϊκών δικτύων τα οποία προωθούν σημαντικά έργα. Ο οδικός άξονας Π.Α.Θ.Ε. εντάσσεται μέσα στο πλαίσιο των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών που συγχρηματοδοτούνται σήμερα από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το εσωτερικό πρόβλημα των μεταφορών ανάγεται σε χωροταξικό πρόβλημα που σχετίζεται με την ισχυροποίηση του ρόλου των συστημάτων και δικτύων στην εθνική ολοκλήρωση και τη διαπεριφερειακή συνοχή. Στην ουσία πρόκειται για τα βασικά προβλήματα που συναντούμε στις διαπεριφερειακές συνδέσεις της χώρας και

συγκεκριμένα στη σύνδεση των δυτικών με τις ανατολικές περιφέρειες, τη σχετική απομόνωση ορισμένων κεντρικών περιοχών καθώς και τη συνεκτικότητα του νησιώτικου συστήματος (Ηπειρος και Δυτική Στερεά Ελλάδα με Μακεδονία και Θεσσαλία, Ανατολική Θεσσαλία με Στερεά Ελλάδα γενικά, Ευρυτανία, κλπ.). Η Ε.Ε. μέσω των Κ.Π.Σ. χρηματοδοτεί αρκετά έργα τα οποία είναι αναγκαία για την επίλυση αυτών των προβλημάτων. Τμήματα του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. έχουν ολοκληρωθεί μέσω αυτών των χρηματοδοτήσεων ενώ άλλα έχουν ενταχθεί στο ΙΙΙ Κ.Π.Σ. Αυτό που τελικά προκύπτει είναι ότι η ολοκλήρωση των έργων κατασκευής του Βασικού οδικού άξονα της χώρας που τον καθιστούν σύγχρονο κλειστό αυτοκινητόδρομο, αποτελούν έργο που αποσκοπεί στη βελτίωση της διεθνούς ένταξης της χώρας και ταυτόχρονα επιλύει και ορισμένα διαπεριφερειακά προβλήματα. Παρατηρούμε επομένως μια διασύνδεση της διεθνούς με την εθνική δικτύωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται στην περιοχή εκείνη για την οποία θα γίνει λεπτομερής καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, των προβλημάτων που εντοπίζονται μέσα σ' αυτά, τις αιτίες που τα προκαλούν καθώς και των προβλημάτων που θα προκληθούν από το έργο της παράκαμψης τόσο στην φάση κατασκευής όσο και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Στη συνέχεια, στο έκτο κεφάλαιο θα προταθούν επεμβάσεις στην περιοχή μελέτης που θα στοχεύουν στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών και θα δημιουργήσουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την προώθηση της αειφόρου αστικής ανάπτυξης.

Η περιοχή μελέτης έχει συνολική έκταση 295,2 τ.χλμ. και αποτελείται από το Δήμο Λάρισας και τις Κοινότητες Γαλήνης, Μακρυχωρίου, Μελισσοχωρίου, Νέσσωνος, Νίκαιας και Ομορφοχωρίου. Δεν λαμβάνουμε υπόψη το Πρόγραμμα Καποδίστριας γιατί μετά την εφαρμογή του προκύπτουν νέοι Δήμοι που δεν έχουν σχέση με την περιοχή διέλευσης της ανατολικής παράκαμψης.

Η περιοχή μελέτης καταλαμβάνει το Ανατολικό τμήμα του Νομού Λάρισας και εκτείνεται ανατολικά της υφιστάμενης Εθνικής Οδού Αθηνών-Θεσσαλονίκης, στο τμήμα προς Θεσσαλονίκη. Η αρχή της εντοπίζεται ανατολικά του οικισμού της Νίκαιας και τελειώνει στον οικισμό της Γυρτώνης. (Βλέπε Χάρτη 1: Περιοχής Μελέτης).

Η σημαντική ανάπτυξη της περιοχής μελέτης σχετίζεται με την ύπαρξη του Δήμου Λάρισας.

2.2. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

2.2.1. Οικοσυστήματα

Το τοπίο των περιοχών μελέτης απ' όπου διέρχεται η ανατολική παράκαμψη της Λάρισας, διαμορφώνεται από ένα σύνολο χαρακτηριστικών στοιχείων, που είναι κυρίως αποτέλεσμα της ανθρώπινης παρουσίας και χρήσης της γης (αγροτικό τοπίο) και λιγότερο των φυσικών παραγόντων (τοπογραφικό ανάγλυφο, νερό, βλάστηση,

ζώα). Ο βασικότερος αισθητικός παράγοντας του τοπίου είναι η **βλάστηση**, καθώς και άλλοι παράγοντες όπως τα νερά και τα ζώα που είναι αλληλένδετα με τη βλάστηση.

Μέσα στο αγροτικό τοπίο της περιοχής μελέτης - που κυριαρχεί ως προς την επιφάνεια που κατέχει - τα φυσικά οικοσυστήματα που εμφανίζονται μπορούν να διακριθούν ανάλογα με τους παράγοντες που συντελούν στην δημιουργία, εξέλιξη και ισορροπία τους, στις ακόλουθες κατηγορίες:

α. **Τελικά οικοσυστήματα** τα οποία υπόκεινται σε βιοκλιματικό καθορισμό και τα οποία τα συναντούμε στους περιβάλλοντες λόφους της εξεταζόμενης περιοχής. Πρόκειται για οικοσυστήματα που βρίσκονται σε κατάσταση ισορροπίας η οποία προκύπτει από την εξέλιξη του εδάφους, της βλάστησης και της πανίδας κάτω από την επίδραση του κλίματος. Ακόμη υπολείμματα φυσικής - ημιφυσικής βλάστησης συναντώνται στις θέσεις ορισμένων κόμβων.

β. **Σταθερά ή διαρκή ή εδαφικά εξαρτώμενα οικοσυστήματα** που συναντούμε σε θέσεις εντός της περιοχής μελέτης - περιορισμένης έκτασης συγκριτικά με τα αγροοικοσυστήματα και δημιουργούνται κατά κανόνα σε ακραίο περιβάλλον (π.χ. μεγάλο ποσοστό εδαφικής υγρασίας, συνεχής παρουσία νερού κ.α.) εκεί δηλ. όπου τοπικά ξεχωρίζει η σημασία ενός από τους οικολογικούς παράγοντες του περιβάλλοντος. (Παρασκευόπουλος, 1994).

2.2.2. Γεωλογία

Η πεδιάδα της Θεσσαλίας και ειδικότερα της Λάρισας αποτελεί τεκτονική τάφρο που δημιουργήθηκε από σχετικά πρόσφατες καταβυθίσεις και συμπληρώθηκε με αποθέσεις ποτάμιας και λιμναίας προέλευσης. Η λεκάνη της Λάρισας αποτελεί τμήμα της "Μεσοελληνικής αύλακας" που δημιουργήθηκε με την αλπική ορογένεση της Πίνδου και της Υποπελαγονικής ζώνης. Έτσι η περίμετρος της λεκάνης της Λάρισας (ορεινή περιοχή) αποτελείται από κλυσταλλοσχιστώδη πετρώματα, η χαμηλή λοφώδης περιοχή από ποταμολιμναίες αποθέσεις και η επίπεδη περιοχή από πρόσφατες αλουβιακές χαλαρές προσχώσεις. Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης για την εκτροπή του Αχελώου ποταμού (Ιανουάριος 1987), τα εδάφη της περιοχής μελέτης κατατάσσονται σε τρεις υποζώνες: α. Υποζώνη Πλατυκάμπου-Κάρλας, β. Υποζώνη Αγιάς και γ. Υποζώνη Συκουρίου-Πουρναρίου-Μακρυχωρίου. Κάθε μία

από αυτές τις υποζώνες χαρακτηρίζεται από εδάφη διαφορετικής σύστασης και υδατοϊκανότητας. (Μάργαρης, 1987).

2.2.3. Τεκτονική

Κατά την αλπική ορογένεση, δημιουργήθηκε αρχικά η πελαγονική οροσειρά και στη συνέχεια η οροσειρά της Πίνδου λόγω επαπτομενικών κινήσεων. Κατά την περίοδο χαλάρωσης των προγενετικών τάσεων δημιουργήθηκε η Μεσοελληνική αύλακα, που αποτελούσε ζώνη αδυναμίας των ελληνικών ορέων (ζώνη διαρρήξεως). Στην αύλακα αποτέθηκαν τα ιζήματα (κροκαλοπαγή, ψαμμίτες, μάργες) της φάσης της Μαλάσσας. Μετά την πλήρωσή της με ιζήματα και ειδικότερα κατά τη διάρκεια του Πλειόκαινου έλαβαν χώρα εγκάρσια ρήγματα (Α-Δ), τα οποία μέχρι σήμερα δεν έχουν ισοροπήσει και συχνά προκαλούν σεισμούς. Τέτοια ρήγματα διέρχονται από το νότιο άκρο της λεκάνης της Λάρισας και ειδικότερα από την περιοχή Αλμυρού - Βόλου, η οποία είναι γνωστή για τη σεισμογενή της δράση. (Παρασκευόπουλος, 1994).

2.2.4. Σεισμικότητα

Η γειτονική προς τη Λάρισα περιοχή είναι σχετικά φτωχή σε σεισμούς και δεν μπορεί να χαρακτηριστεί γενικά σαν σεισμογόνος χώρος.

Από το 1990 μέχρι σήμερα σημειώθηκαν οι παρακάτω σεισμοί :

Έτος	Μέγεθος	RICHTER	Ένταση	MERCALLI
1941	6,3		VII	
“	1942	“	5,6	“
“	1954	“	5,1	“
“	1957	“	5,2	IV
“	1957	“	5,6	V

Η ευρύτερη περιοχή και ειδικότερα αυτή της Μαγνησίας (Βόλος, Αλμυρός, Ν. Αγχίαλος) που απέχει από τη Λάρισα 50 χλμ. περίπου, είναι ιδιαίτερα σεισμογόνος και έδωσε κατά διαστήματα μεγάλους καταστροφικούς σεισμούς (1957). Από πλευράς εδαφών οι αλλουβιακές χαλαρές αποθέσεις, που είναι και ο κυρίαρχος σχηματισμός της περιοχής της Λάρισας, αποτελούν έδαφος μεγάλης σεισμικής

επικινδυνότητας, ενώ οι ποταμολιμναίες αποθέσεις του Πλειο-πλειστόκαινου, που είναι σχετικά πιο συνεκτικές, αποτελούν έδαφος μέτριας σεισμικής επικινδυνότητας. Τέλος, οι ορεινές περιοχές της περιμέτρου του Θεσσαλικού κάμπου, λόγω βραχώδους σύστασης, χαρακτηρίζουν εδάφη μικρής επικινδυνότητας. Ιδιαίτερα επικίνδυνα εδάφη αποτελούν οι χαμηλές παραποτάμιες περιοχές που κατά διαστήματα κατακλύζονται από τις απορροές των ποταμών που πλημμυρίζουν.

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία και με βάση την ταξινόμηση που προβλέπει ο ισχύων ελληνικός αντισεισμικός κανονισμός, η περιοχή της Λάρισας κατατάσσεται στην κατηγορία σεισμικότητας β. Η περιοχή των χαλαρών αλουβιακών εδαφών θεωρείται σεισμικής επικινδυνότητας γ, οι ποταμολιμναίες αποθέσεις του Πλειο-πλειστόκαινου στα νοτιοανατολικά της πόλης θεωρούνται σεισμικής επικινδυνότητας β, ενώ οι ορεινές περιοχές της περιμέτρου του Θεσσαλικού κάμπου θεωρούνται σεισμικής επικινδυνότητας α. (Παρασκευόπουλος, 1994).

2.3. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.3.1. Πληθυσμιακά στοιχεία

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της απογραφής του 1991 ο Νομός Λάρισας έχει πληθυσμό 270.527 κατοίκους. Οι διάφορες μελέτες που έχουν γίνει, θέτουν ως δημογραφικό στόχο το σταμάτημα της εξάπλωσης της Λάρισας και την ανασυγκρότηση του οικιστικού ιστού του νομού με πολυκεντρική δομή.

Η περιοχή μελέτης ορίζεται από τα διοικητικά όρια των εξής δήμων και κοινοτήτων: Δ. Λάρισας, Κ. Γαλήνης, Κ. Μακρυχωρίου, Κ. Μελισσοχωρίου, Κ. Νέσσω, Κ. Νίκαιας και Κ. Ομορφοχωρίου.

Η ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού ανά κοινότητα της περιοχής μελέτης φανερώνει ότι το 94% του πληθυσμού της περιοχής είναι συγκεντρωμένο στο Δ.Λάρισας (αστικός δήμος) ενώ μόλις το υπόλοιπο 6% του πληθυσμού κατανέμεται στις υπόλοιπες κοινότητες.

Η πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης για τις δεκαετίες 1981,1991 απεικονίζεται στον Πίνακα που ακολουθεί. Είναι σημαντικό να σημειωθεί το γεγονός ότι η περιοχή μελέτης παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού. Η αύξηση αυτή είναι μεγαλύτερη συγκριτικά με αυτή που παρατηρείται στο σύνολο του νομού, φαινόμενο, που οφείλεται στο ότι η περιοχή μελέτης περιέχει το Δήμο Λάρισας που απορροφά σημαντικό ποσοστό της αύξησης πληθυσμού. (Βλέπε Διάγραμμα 2.1.)

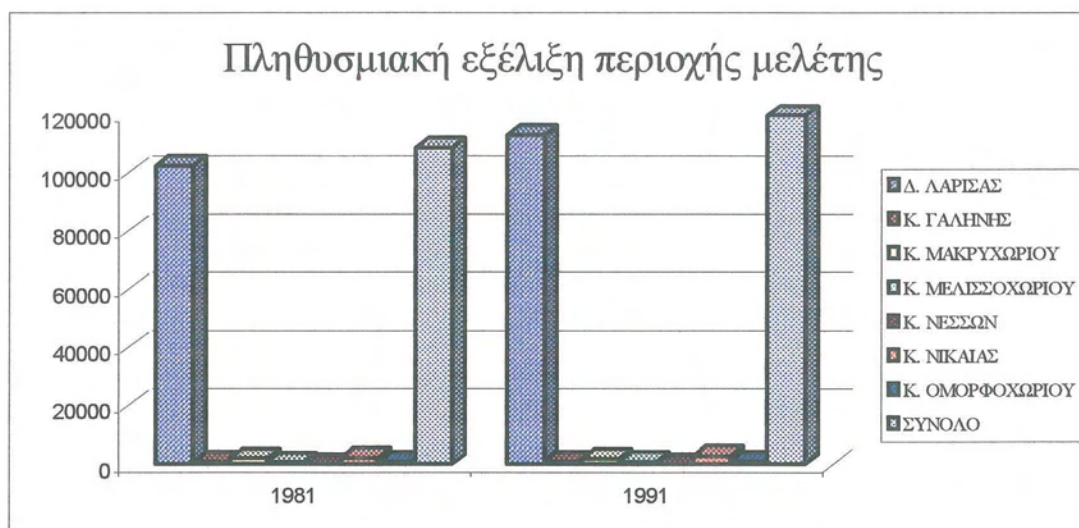
Πίνακας 2.1
Πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης

ΝΕΟΙ ΟΤΑ	ΠΑΛΑΙΟΙ ΟΤΑ ΔΗΜΟΣ/ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	1981	1991	ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ (%)
Δ. ΛΑΡΙΣΑΣ	Δ. ΛΑΡΙΣΑΣ	102426	112909	10,2
	Λάρισα	102048	112610	
	Αμφιθέα	107	38	
	Κουλούριον	271	261	
	Κ. ΓΑΛΗΝΗΣ	701	857	22,3
	Γαλήνη	701	857	
Δ. ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	Κ. ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	1941	1778	-8,4
	Μακρυχώρι	1808	1671	
	Γυρτώνη	133	107	
Δ. ΝΕΣΣΩΝΟΣ	Κ. ΝΕΣΩΝ	202	167	-17,3
	Νέσσων	189	167	
	Κόρακας	13	-	
Δ. ΝΙΚΑΙΑΣ	Κ. ΝΙΚΑΙΑΣ	2250	2763	22,8
	Νίκαια	2250	2763	
Δ. ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	Κ. ΟΜΟΡΦΟΧΩΡΙΟΥ	636	660	3,8
	Ομορφοχώρι	620	660	
	Χασάμπαλη	16	-	
	Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ	570	648	13,7
	Μελισσοχώρι	570	648	
	Σύνολο Περιοχής Μελέτης	108726	119782	10,2

Πηγή: Κατηγοριοποίηση Νέων, Παλαιών ΟΤΑ: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας, Στοιχεία 1981-91:ΕΣΥΕ, Ιδία Επεξεργασία

Η σημαντική ανάπτυξη ιδιαίτερα της πόλης της Λάρισας δρα ανασταλτικά στην ανάπτυξη των Κοινοτήτων που βρίσκονται πολύ κοντά σ' αυτήν και αποτελούν μέρος της ευρύτερης περιοχής της.

Διάγραμμα 2.1
Πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής μελέτης



Πίνακας 2.2
Πληθυσμιακή Εξέλιξη – Ν. Λάρισας / Περιοχής μελέτης

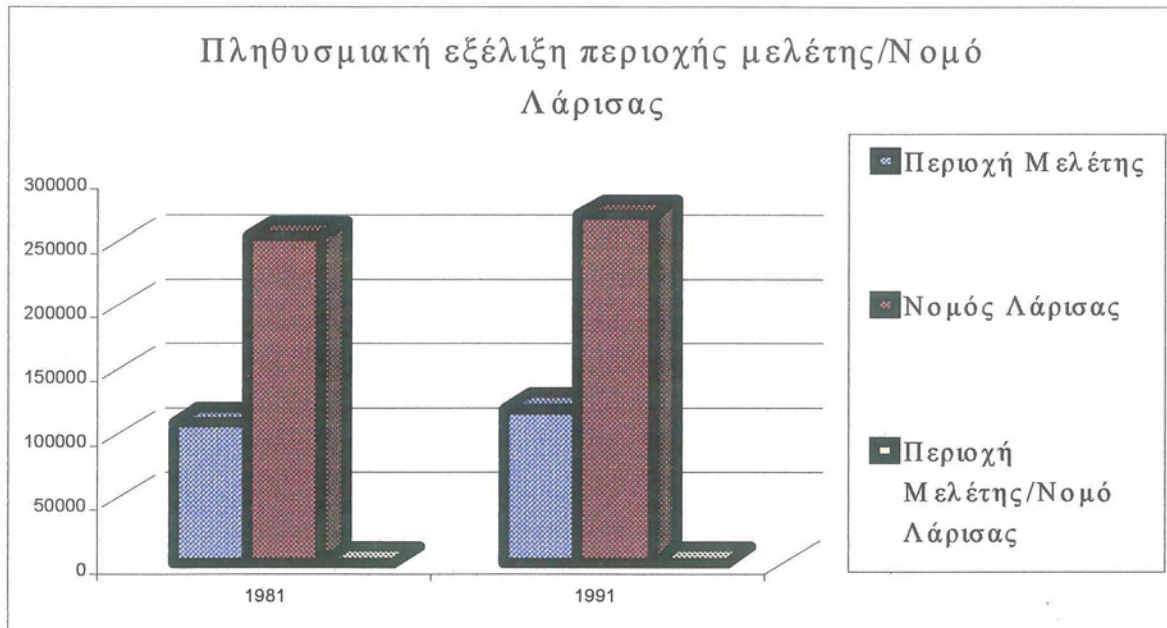
ΠΕΡΙΟΧΗ	1981	1991
Σύνολο Πληθυσμού Περιοχής Μελέτης	108726	119782
Σύνολο Πληθυσμού Νομού Λάρισας	254295	270527
Πληθυσμός Περιοχής Μελέτης / Νομό Λάρισας (%)	42,7	44,3

Πηγή: Στοιχεία ΕΣΥΕ, Ίδια επεξεργασία

Στην περιοχή μελέτης εκτός από το Δήμο Λάρισας σημαντική αύξηση σημείωσαν και οι Κοινότητες Γαλήνης και Νίκαιας ενώ σε μικρότερο βαθμό αύξηση παρουσίασαν οι Κοινότητες Μελισσοχωρίου και Ομορφοχωρίου. Αντίθετα μείωση πληθυσμού σημείωσαν οι Κοινότητες Νέσσωνος και Μακρυχωρίου

Από τον Πίνακα 2.2. προκύπτει ότι τόσο η περιοχή μελέτης όσο και ο Νομός Λάρισας σημείωσαν σημαντική αύξηση πληθυσμού το 1991. Αυτό ήταν αποτέλεσμα της σημαντικής αύξησης του πληθυσμού του Δήμου Λάρισας. Στην αύξηση αυτή οφείλεται και η σημαντική αύξηση του ποσοστού κατά 1,3 % του πληθυσμού της περιοχής μελέτης προς το Νομό Λάρισας. (Βλέπε και το διάγραμμα 2.2.).

Διάγραμμα 2.2
Πληθυσμιακή Εξέλιξη – Ν. Λάρισας / Περιοχής μελέτης



2.3.2. Πληθυσμιακή πυκνότητα

Η πυκνότητα που παρουσιάζει η περιοχή μελέτης είναι πολύ υψηλή (406 Κατ/km²), σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας (80 Κατ/km²), αφού επηρεάζεται από την ύπαρξη του αστικού Δήμου Λάρισας και είναι καθαρά φαινομενικό μέγεθος.

Αντίθετα, η πληθυσμιακή πυκνότητα που παρουσιάζουν οι Κοινότητες της περιοχής μελέτης είναι χαμηλή και βρίσκεται πολύ κοντά στη μέση πυκνότητα των αγροτικών κοινοτήτων της χώρας (50 Κατ/km²).

Πίνακας 2.3

Πληθυσμιακή πυκνότητα περιοχής μελέτης

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 1991	ΕΚΤΑΣΗ	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ Κάτοικοι/Km ²
Δ. ΛΑΡΙΣΑΣ	112909	88,2	1280
Κ. ΓΑΛΗΝΗΣ	857	23,3	37
Κ. ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	1778	60,7	29
Κ. ΜΕΛΙΣΣΟΧΩΡΙΟΥ	648	23,9	27
Κ. ΝΕΣΣΩΝ	167	9,7	17
Κ. ΝΙΚΑΙΑΣ	2763	60,5	46
Κ. ΟΜΟΡΦΟΧΩΡΙΟΥ	660	28,9	23
ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	119782	295,2	406

Πηγή: ΕΣΥΕ

Τελικά, αυτό που προκύπτει από τα παραπάνω είναι ότι η περιοχή μελέτης παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού. Η αύξηση αυτή οφείλεται στο ότι η περιοχή μελέτης περιέχει το Δήμο Λάρισας που απορροφά σημαντικό ποσοστό της αύξησης του Πληθυσμού.

2.4. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.4.1. Χωροταξική δομή

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει σήμερα σημαντική ανάπτυξη που οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη του Δήμου Λάρισας. Η ανάπτυξη αυτή δρά ανασταλτικά στην ανάπτυξη των Κοινοτήτων που βρίσκονται κοντά σ' αυτή.

Η Λάρισα είναι μια από τις τοποθεσίες της Θεσσαλίας που κατοικήθηκαν συνεχώς από τα προϊστορικά χρόνια μέχρι σήμερα. Ξεκίνησε ως περιοχή κατοικίας και σιγά σιγά άρχισε να παρουσιάζει αξιόλογη σημαντική εμπορική κίνηση. Σήμερα, έχει φτάσει να αποτελεί σημαντικό πόλο ανάπτυξης, είναι πρωτεύουσα του Νομού και κατέχει και την έδρα της περιφέρειας Θεσσαλίας.

Η πόλη της Λάρισας αντιμετωπίζει προβλήματα τα οποία έχουν άμεση σχέση με την τάση επέκτασής της και της ύπαρξης της υφιστάμενης Εθνικής οδού που διασχίζει την πόλη.

Περιλαμβάνει σημαντικές συγκεντρώσεις δραστηριοτήτων: την Ιατρική Σχολή Θεσσαλίας, τα έντεκα τμήματα του Τ.Ε.Ι., το Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας καθώς και το Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας. Η ύπαρξη αυτών

των δραστηριοτήτων προκαλεί υψηλή ζήτηση για κατοικία και εξυπηρετήσεις. Αυτό ενισχύεται και από την ύπαρξη άλλων εγκαταστάσεων υπηρεσιών όπως, της Νομαρχίας, της Δημαρχίας, του Δικαστικού Μεγάρου, της 3^{ης} ΔΕΚΕ, των σχολών ΟΑΕΔ, των τεχνικών υπηρεσιών της ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, το ΙΚΑ, το ΤΕΒΕ, την Εφορεία, την Πινακοθήκη καθώς και την ύπαρξη του ΝΑΤΟ, του ΑΤΑ και των στρατοπέδων που βρίσκονται μέσα στην πόλη (1^η Στρατιά, Στρατόπεδο Μπουγά, 110 Πτέρυγα Μάχης). (Βλέπε Χάρτη 2: Διάρθρωση και ιεράρχηση οικιστικού δικτύου)

Ο οικισμός της Νίκαιας παρουσιάζει επίσης σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Είναι περιοχή πρώτης κατοικίας στην οποία κατοικούν μεσαίες και υψηλές εισοδηματικές τάξεις. Οι υπόλοιποι οικισμοί διαφέρουν τόσο σε επίπεδο υποδομών όσο και εξυπηρετήσεων. Εντοπίζονται ελλείψεις στους τομείς της αποχέτευσης, διαχείρισης λυμάτων και διαχείρισης απορριμμάτων.

Σύμφωνα με το νόμο υπ' αριθμ. 2539 περί "Συγκρότησης της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης" που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 244 της 4/12/1997 οι νέοι ΟΤΑ του Νομού Λάρισας που δημιουργήθηκαν είναι συνολικά 31, τρεις από τους οποίους είναι κοινότητες, από τους 159 παλαιούς ΟΤΑ.

Η περιοχή μελέτης μετά την εφαρμογή του Προγράμματος "Καποδίστρια" αποτελείται από τους Δήμους Λάρισας, Μακρυχωρίου, Νέσσωνας, Νίκαιας και Πλατυκάμπου. Αυτή η περιοχή δεν σχετίζεται με την περιοχή απ' την οποία διέρχεται το έργο της παράκαμψης. Παρουσιάζει αύξηση του μέσου πληθυσμού και της μέσης έκτασης καθώς περιέχει αρκετούς ΟΤΑ που βρίσκονται αρκετά μακριά από τη χάραξη της Παράκαμψης (βλέπε Πίνακα). Για το λόγο αυτό θα διατηρήσουμε την διάρθρωση και ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου σύμφωνα με τις Προτάσεις Χωροταξικής Οργάνωσης των Νομών του ΥΧΟΠ 1984 και θα εξακολουθήσουμε να κάνουμε λόγο για τους ΟΤΑ της περιοχής μελέτης. (Βλέπε Χάρτη 2).

Οι επιπτώσεις του έργου της ανατολικής παράκαμψης αναμένεται να εντοπιστούν στους παραπάνω ΟΤΑ.

Πίνακας 2.4.**Διαφοροποιήσεις μετά την εφαρμογή του Προγράμματος “Καπποδίστρια”**

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ
Παλαιοί ΟΤΑ	1991	
Δ. Λάρισας	112909	88,2
Κ. Γαλήνης	857	23,3
Κ. Μακρυχωρίου	1778	60,7
Κ. Μελλισοχωρίου	648	23,9
Κ. Νέσσωνας	167	9,7
Κ. Νίκαιας	2763	60,5
Κ. Ομορφοχωρίου	660	28,9
Νέοι ΟΤΑ		
Δ. Λάρισας	114334	122,6
Δ. Μακρυχωρίου	3004	107,8
Δ. Νέσσωνας	5088	172,7
Δ. Νίκαιας	6803	279,6
Δ. Πλατυκάμπου	13449	244,7

Πηγή: Ιδία επεξεργασία στοιχείων ΕΣΥΕ.

2.4.2. Χρήσεις γης

Στο κεφάλαιο 2.3. έχουμε ήδη αναφερθεί στη χωρική κατανομή και τη διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού της περιοχής μελέτης. Όπως φαίνεται, η μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού άρα και της Α' κατοικίας παρατηρείται στην πόλη της Λάρισας. Πρέπει να σημειωθεί ότι η Α' κατοικία συγκεντρώνεται σχεδόν αποκλειστικά εντός των σχεδίων πόλεων και των ορίων των οικισμών. Πολλοί από τους οικισμούς του Θεσσαλικού κάμπου έχουν δημιουργηθεί βάσει σχεδίου από τις διανομές του Υπ. Γεωργίας και η γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας που τους περιβάλλει έχει αποτρέψει την διάσπαρτη εκτός οικισμών δόμηση. (Βλέπε Χάρτη 3: Χωροταξική Οργάνωση – Υπάρχουσα Κατάσταση).

Σ' ότι αφορά τη χωροθέτηση του δευτερογενή τομέα, οι βιομηχανικές-βιοτεχνικές μονάδες έχουν εγκατασταθεί γύρω από τη Λάρισα και κυρίως κατά μήκος των δρόμων που τη συνδέουν με την ευρύτερη περιοχή της και με τα άλλα κέντρα της περιφέρειας. Οι συγκεντρώσεις αυτές ξεπερνούν τα όρια του Δήμου Λάρισας και

εισχωρούν στις εκτάσεις των γύρω κοινοτήτων, φτάνοντας συνήθως μέχρι τους αντίστοιχους οικισμούς.

Βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις υπάρχουν και μέσα στην πόλη και στις παρυφές της κατά μήκος των βασικών αρτηριών. Μέσα στην πόλη υπάρχουν δυο χαρακτηριστικές συγκεντρώσεις μικρών βιοτεχνιών και συνεργείων, μια στα ανατολικά του φρουρίου και μια στα δυτικά. Κύριες γραμμικές αναπτύξεις βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων είναι οι κατά μήκος των οδών προς τη Θεσσαλονίκη, Βόλο και Φάρσαλα.

Η βιοτεχνία αντιπροσωπεύεται είτε από καταστήματα διάσπαρτα στην κεντρική περιοχή, με χαρακτηριστικές συγκεντρώσεις στα νοτιοδυτικά και στα ανατολικά του φρουρίου, είτε από μεγαλύτερα συνήθως καταστήματα κατά μήκος των κύριων αρτηριών που οδηγούν έξω από την πόλη. Κατά μήκος αυτών των αρτηριών βρίσκονται και οι περισσότερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Αυτές συγκεντρώνονται στους οδικούς άξονες Λάρισας-Τέμπη όπου υπάρχει και η ΒΠΕ (εκτός προτεινόμενης ΖΟΕ), Λάρισα-Συκούριο όπου βρίσκεται και καθορισμένη βιομηχανική ζώνη εντός ΓΠΣ, Λάρισα-Βόλος (Π. Εθνική) όπου βρίσκεται καθορισμένη βιομηχανική ζώνη εντός ΓΠΣ, Λάρισα-Βόλος (ΠΑΘΕ) όπου βρίσκεται μικρής έκτασης καθορισμένη βιομηχανική ζώνη εντός ΓΠΣ, Λάρισα-Νίκαια. Γενικά, ο αριθμός βιομηχανικών-βιοτεχνικών μονάδων που βρίσκονται έξω από την πόλη είναι πολύ μικρότερος από των μικρών μονάδων που βρίσκονται μέσα στην πόλη, αλλά οι πρώτες αντιπροσωπεύουν ήδη μεγαλύτερο αριθμό απασχολούμενων και τριπλάσια σχεδόν εγκατεστημένη ισχύ.

Όσο αφορά τη γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, αυτή περιλαμβάνεται κυρίως στο σύνολο της πεδινής έκτασης που εν γένει αρδεύεται. Κυριαρχούν οι καλλιέργειες των μονοετών φυτών και κυρίως του βαμβακιού και του σιταριού. Η κτηνοτροφία εντοπίζεται σ' όλη την περιοχή μελέτης και συνυπάρχει με τη γεωργία.

Στην άμεση και ευρύτερη περιοχή του έργου συναντούμε αρχαιολογικούς χώρους της νεολιθικής κυρίως εποχής. Στη συνέχεια αναφέρονται οι περιοχές αυτές με τους αντίστοιχους αρχαιολογικούς χώρους.

Νίκαια: Πρόκειται για Μαγούλα νεολιθικής εποχής και της Χαλκοκρατίας. Έχει σχήμα κυκλικό, διάμετρο 150μ. περίπου και ύψος 1μ.

Νίκαια: Αφορά νεολιθική μαγούλα, κυκλική με διάμετρο 350μ. και ύψος 4μ.

Γαλήνη: Νεολιθική μαγούλα, κυκλική με διάμετρο 100μ. περίπου και ύψος 1,50μ.

Μελισσοχώρι: Πρόκειται για μαγούλα νεολιθικής και κλασσικής εποχής, κυκλική, με διάμετρο 500μ. περίπου και ύψος 12μ.

Μελισσοχώρι: Πρόκειται για μαγούλα της νεολιθικής εποχής, της χαλκοκρατίας και της κλασσικής εποχής.

Γαλήνη: Πρόκειται για νεολιθική μαγούλα, κυκλική με διάμετρο 100-150μ. και ύψος 2μ. περίπου.

Μελισσοχώρι: Μαγούλα νεολιθικής και μεταβυζαντινής εποχής, σχεδόν κυκλική, με διάμετρο 200μ. περίπου και ύψος 3μ.

Μελισσοχώρι: Νεολιθική μαγούλα, σχεδόν κυκλική, με διάμετρο 250μ. περίπου και ύψος 2,5μ.

Μελισσοχώρι: Πρόκειται για μαγούλα της νεολιθικής, μυκηναϊκής, κλασσικής και μεταβυζαντινής εποχής.

Τέλος, όσον αφορά το ιδιοκτησιακό καθεστώς της περιοχής μελέτης μπορούμε να πούμε ότι οι δημόσιες και κοινοτικές ιδιοκτησίες είναι ελάχιστες. Συγκεκριμένα, αν εξαιρέσει κανείς τα δημόσια και κοινοτικά οικοπέδα μέσα στους οικισμούς, στα οποία υπάρχουν αντίστοιχα δημόσιες και κοινοτικές εγκαταστάσεις (π.χ. σχολεία, κοινοτικά καταστήματα, γήπεδα κ.λ.π.), οι ιδιοκτησίες του δημοσίου και των κοινοτήτων περιορίζονται συνήθως σε μικρές εκτάσεις που έχουν προκύψει από σχέδια διανομής του Υπουργείου Γεωργίας και αναδάσμου. (Δασκαλάκης, Τσακίρης, 1998).

2.4.3. Κάλυψη εδάφους

Στον Πίνακα που ακολουθεί καταγράφεται η κάλυψη του εδάφους ανά νέο δήμο της περιοχής μελέτης. Τα μεγέθη αυτά, με εξαίρεση το Δήμο Λάρισας, είναι μεγαλύτερα από αυτά των παλαιών ΟΤΑ, γεγονός αναμενόμενο και προσδοκώμενο.

Πίνακας 2.5.
Εδαφική οργάνωση και χρήση της γης

	Συνολική Έκταση	Υψομετρικές ζώνες			Καλλιεργούμενη έκταση		Κτηνοτροφική γη	Δασοκάλυψη		Οικιστική χρήση (σχέδια πόλης και οικισμοί)	Λοιπές πολεοδομημένες περιοχές)	Εξωαστική ζώνη με σχέδιο χρήσεων γης
	τ.χιλ.	Πεδινές	Ημιορεινές	Ορεινές	Σύνολο	Αρδευόμενη Γη	% σε συνο. έκταση	ΕΣΥΕ	% σε συνο. έκταση	% σε συνο. Έκταση	% σε συνο. έκταση	% σε συνο. έκταση
		% σε συνο. έκταση	% σε συνο. έκταση	% σε συνο. έκταση	% σε συνο. έκταση	% σε συνο. Έκταση						
ΕΛΛΑΔΑ	131957,4	28,7	29,0	42,3	29,9		39,6	22,3				
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	14036,8	37,0	17,4	45,6	35,9	25,6	37,4	19,5	63,4	3,6	2,6	0,1
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	5380,9	48,6	23,3	28,1	44,3	27,8	39,3	10,4	52,6	3,2	0,3	0,0
Δ. Λάρισας	122,6	100,0	0,0	0,0	58,0	67,8	5,7	0,8	3,2	27,3	0,0	0,0
Δ. Μακρυχωρίου	107,8	77,9	22,1	0,0	54,7	28,4	40,0	0,0	61,0	0,5	0,0	1,3
Δ. Νέσσωνος	172,7	25,7	43,0	31,4	25,2	19,5	55,9	0,1	110,6	1,6	0,0	0,0
Δ. Νίκαιας	279,6	100,0	0,0	0,0	80,9	51,8	14,1	0,1	6,8	6,1	0,0	0,0
Δ. Πλατυκάμπου	244,7	100,0	0,0	0,0	83,8	8,6	6,3	0,0	1,1	6,5	0,0	0,0

Πηγή: Χωροταξικό σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας – Πρώτη Φάση, Δασκαλάκης, Τσακίρης.

2.4.4. Θεσμοθετημένες χρήσεις γης

2.4.4.1. Οικιστική χρήση

Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια

Με βάση τις “Προτάσεις Χωροταξικής Οργάνωσης” του ΥΠΕΧΩΔΕ-Δ/νση Χωροταξίας, που διατυπώθηκαν το 1984, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο έχουν όλοι οι οικισμοί 3^{ου} και άνω επιπέδου. Στην περιοχή μελέτης, ΓΠΣ έχει η Λάρισα, ΦΕΚ 1042/Δ/86 και η Νίκαια ΦΕΚ 192/Δ/88.

Ιδιωτικές Πολεοδομήσεις

Στην παράγραφο αυτή αναφέρονται οι ιδιωτικές πολεοδομήσεις της περιοχής μελέτης.

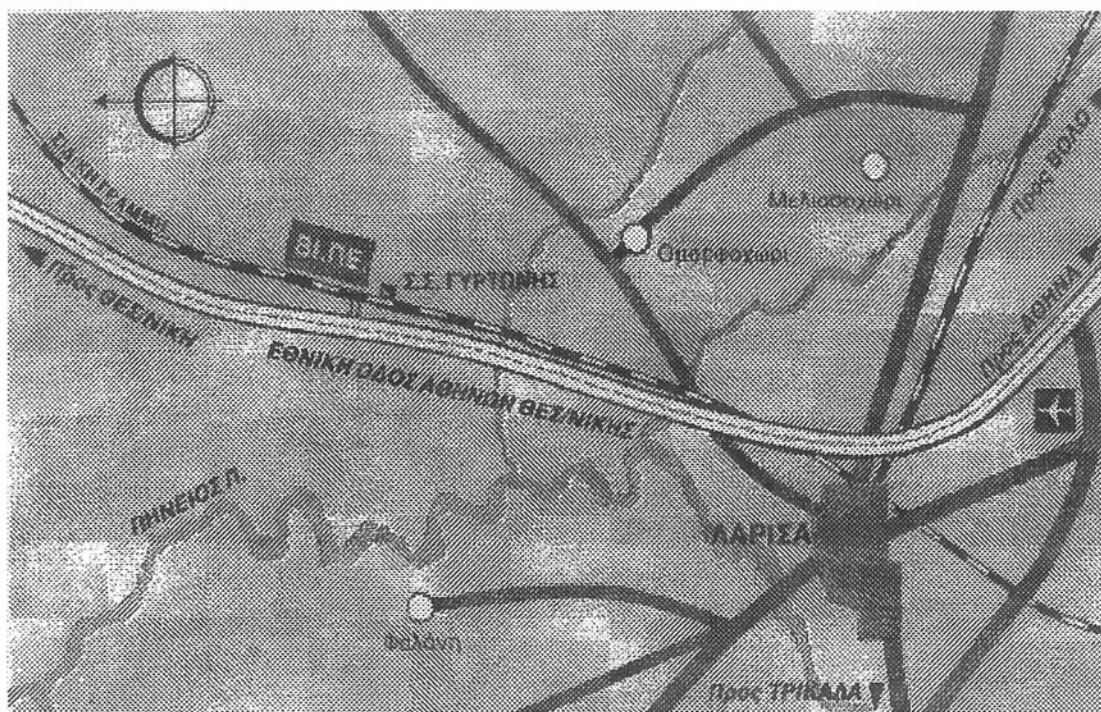
- ◆ Στο δ. Λάρισας στην τοποθεσία Αγ. Θωμάς ως Ιδιωτική Πολεοδόμηση έκταση 120 στρμ. (Έχει εκδοθεί απόφαση Οικιστικής Καταλληλότητας).
 - ◆ Στην Κ. Νίκαιας, τοποθεσία Γαλατσίδα ως Ιδιωτική Πολεοδόμηση έκταση 10 στρμ. (Έχει εκδοθεί απόφαση Οικιστικής Καταλληλότητας).
 - ◆ Στην Κ. Νίκαιας, τοποθεσία Συκίες ως Ιδιωτική Πολεοδόμηση έκταση 64 στρμ. (Έχει γνωμοδοτήσει η δ/νση Χωροταξίας).
 - ◆ Στην Κ. Νίκαιας, τοποθεσία μεταξύ Λάρισας και Νίκαιας ως Ιδιωτική Πολεοδόμηση έκταση ~ 100 στρμ. (Έχει υποβληθεί φάκελος).
- (Συνέντευξη κ. Λιβέρη)

2.4.4.2. Λοιπές πολεοδομικά οργανωμένες περιοχές για χρήσεις εκτός κατοικίας

Στην περιοχή μελέτης πολεοδομικά οργανωμένες περιοχές για την εξυπηρέτηση χρήσεων εκτός της κατοικίας υπάρχουν μόνο αυτές που αφορούν στο δευτερογενή τομέα. Πρόκειται δηλαδή για τις Βιομηχανικές περιοχές της ΕΤΒΑ (ΒΙΠΕ Λάρισας) καθώς και για τις περιοχές εντός των ΓΠΣ των πόλεων Λάρισας και Νίκαιας που έχουν χαρακτηριστεί ως ζώνες βιομηχανίας και βιοτεχνίας.

Για την εγκατάσταση των μονάδων στις ΒΙΠΕ της ΕΤΒΑ προσφέρονται διάφορα κίνητρα προς τους επιχειρηματίες επενδυτές. Οι επιχειρήσεις απαλλάσσονται από την υποχρέωση της έκδοσης άδειας εγκατάστασης και επέκτασης, παρέχεται επιχορήγηση της επένδυσης, αφορολόγητες εκπτώσεις, αυξημένες αποσβέσεις, προνομιακή

φορολογική και δασμολογική μεταχείριση για την αγορά οικοπέδων, για την μετεγκατάσταση των επιχειρήσεων και για τα έξοδα δανεισμού καθώς και προνομιακά πιστωτικά μέτρα.



Εικόνα 1: Θέση ΒΠΠΕ στο χώρο του Νομού Λάρισας

Πηγή: Φυλλάδιο ΕΤΒΑ για ΒΠΠΕ Λάρισας

Η Βιομηχανική Περιοχή της Λάρισας καταλαμβάνει συνολική έκταση 2500 στρμ. Και βρίσκεται δεξιά από τη σιδηροδρομική γραμμή Λάρισας-Θεσσαλονίκης μετά το Σιδηροδρομικό σταθμό της Γυρτώνης (Εικόνα 1). Τα χαρακτηριστικά της έκτασή της είναι:

Βιομηχανικά γήπεδα 1440στρμ

Βιοτεχνικά γήπεδα 334στρμ

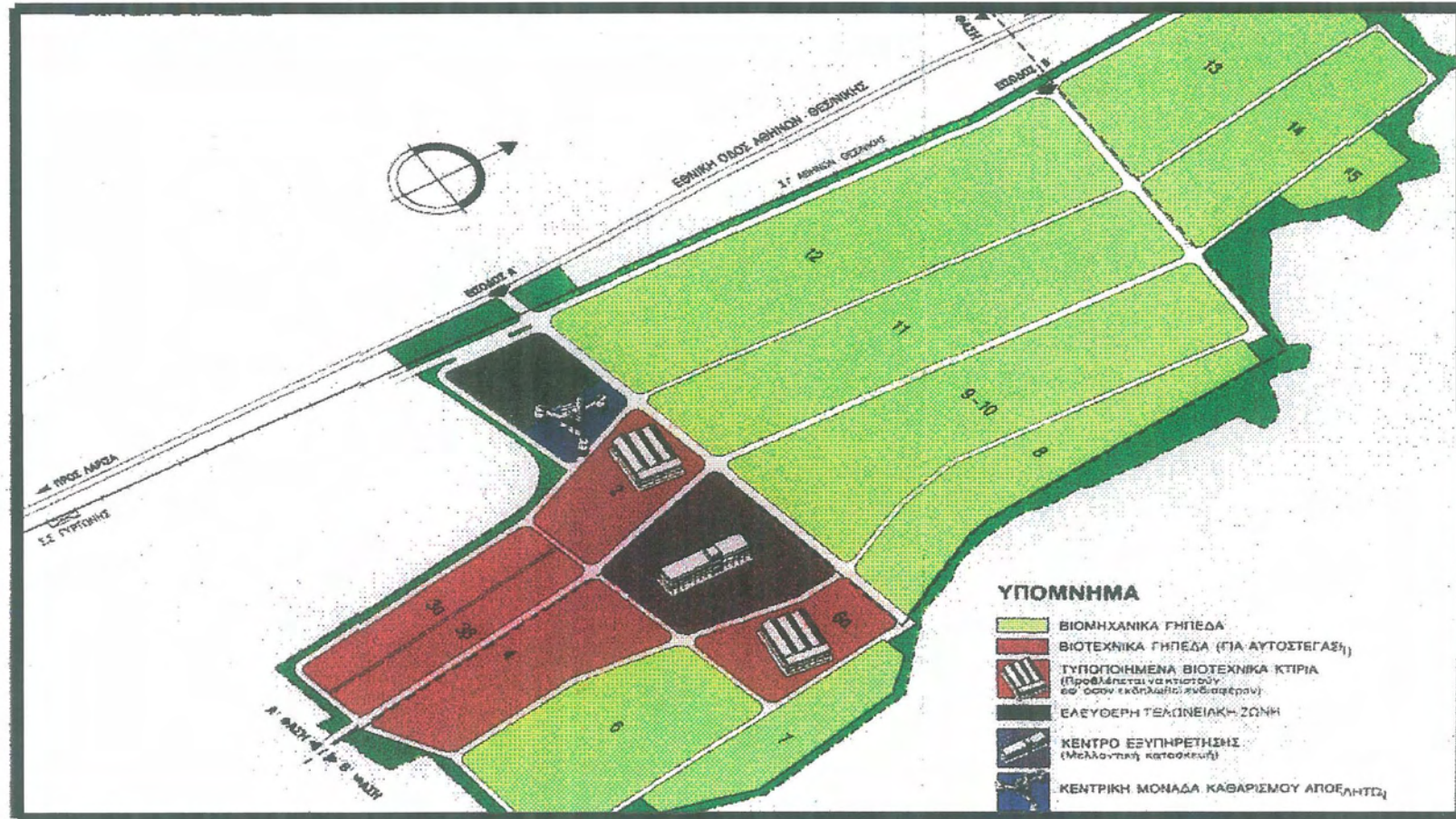
Ελευθέρα Τελωνειακή Ζώνη 66στρμ

Κοινόχρηστες εξυπηρετήσεις 105στρμ

Δρόμοι 218στρμ

Πράσινο 336στρμ

Η διάρθρωση των παραπάνω χρήσεων μέσα στη ΒΠΠΕ Λάρισας φαίνεται στην εικόνα 2.



Εικόνα 2: Ρυμοτομικό σχέδιο Βιομηχανικής Περιοχής Λάρισας

Πηγή: Φυλλάδιο ΕΤΒΑ

Οι όροι δόμησής της καθορίστηκαν από το Π.Δ/γμα της 19.6.81 (ΦΕΚ 460 Δ'/11.12/90). Έχει δημοπρατηθεί η κατασκευή μονάδας καθαρισμού αποβλήτων (ΜΚΑ) εντός της συνολικής έκτασης της ΒΠΠΕ, έργο που έχει ενταχθεί στο Β' ΠΕΠ καθώς και η κατασκευή αγωγού μεταφοράς επεξεργασίας αποβλήτων με τελικό αποδέκτη τον Πηνειό Ποταμό, έργο ενταγμένο στο ΕΠΒ. (Φυλλάδιο ΕΤΒΑ).

2.4.4.3. Εξόρυξη

Στο Νομό Λάρισας υπάρχουν λατομεία μαρμάρου (Φάρσαλα), δομικών υλικών, αργιλοχωμάτων, ενώ αμμοληψίες γίνονται από τους χειμάρρους και τα λατομεία δομικών υλικών. Στην Ερέτρια Φαρσάλων λειτουργεί μεταλλείο χρωμίτου και στο Σκλήθρο στεατίτου-τάλκου. Νοτιοανατολικά της Λάρισας γίνεται εκμετάλλευση των περίφημων μαρμάρων της Χασάμπαλης, κοντά στην οποία υπάρχουν και εμφανίσεις τιτανίου. (Βρίσκεται εντός της περιοχής μελέτης).

Στη συνέχεια αναφέρονται οι θεσμοθετημένες λατομικές περιοχές στο νομό Λάρισας. Με απόφαση που βρίσκεται στο ΦΕΚ 473B / 18-10-1983 ορίστηκαν οι εξής περιοχές:

Περιοχή Ι. Ποταμιάς, Θέση Ξέρας. 306,15 στρέμματα

Περιοχή ΙΙ. Μύρων, Θέση Καραντάου. 2001,5 στρέμματα

Περιοχή ΙΙΙ. Αγίου Γεωργίου Φαρσάλων. 772,01 στρέμματα

Με απόφαση που βρίσκεται στο ΦΕΚ 905B / 14-10-1997 ορίστηκαν οι εξής περιοχές, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και αυτές που προαναφέρθηκαν.

Α) Περιοχή Μύρων. 2001,5 στρέμματα. Σε λειτουργία.

Β) Περιοχή Αγίου Γεωργίου Φαρσάλων. 772,01 στρέμματα. Σε λειτουργία.

Γ) Περιοχή Ποταμιάς Αγιάς. 306,15 στρέμματα. Προς το παρόν δεν έχει μισθωθεί.

Δ) Περιοχή Αγιονερίου Ελασσόνας. 1844,30 στρέμματα. Σε λειτουργία.

Ε) Περιοχή Κουτσοχέρου. Σε λειτουργία.

Κουτσοχέρο Ι. 944,12 στρέμματα.

Κουτσοχέρο ΙΙ. 4514,41 στρέμματα.

Από της παραπάνω θεσμοθετημένες λατομικές περιοχές καμία δεν βρίσκεται στην περιοχή μελέτης. (Παρασκευόπουλος, 1994).

2.5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η διάρθρωση της οικονομίας του νομού έχει έντονη γεωργική διάσταση. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι τα έτη 1961-1971 παρουσίασε το υψηλότερο αγροτικό εισόδημα σε επίπεδο χώρας. Ο πρωτογενής τομέας είναι αυτός που παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό απασχολούμενων αφού η κύρια δραστηριότητα του ενεργού πληθυσμού είναι η γεωργία.

Κατά την εικοσαετία 1971 – 1991 παρατηρείται μείωση της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα και αύξηση στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

Η ποσοστιαία κατανομή της απασχόλησης ανά τομέα της οικονομίας στο Νομό Λάρισας έχει ως εξής :

Πίνακας 2.6

**Ποσοστιαία κατανομή της απασχόλησης ανά τομέα της οικονομίας
Νομός Λάρισας**

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ	1971	1981	1991
Πρωτογενής	54,13	44,01	34,08
Δευτερογενής	20,89	25,91	23,08
Τριτογενής	24,98	30,08	42,84

Πηγή: ΕΣΥΕ, Επεξεργασία στοιχείων

Ειδικότερα για το Δήμο Λάρισας και την Κοινότητα Νίκαιας που αποτελούν και τμήμα της περιοχής μελέτης το 1981- 1991 ισχύουν τα εξής ποσοστά απασχόλησης:

Πίνακας 2.7

Ποσοστά απασχόλησης 1981-1991

ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΤΟΜΕΙΣ 1981			ΤΟΜΕΙΣ 1991		
	A' (%)	B' (%)	Γ' (%)	A' (%)	B' (%)	Γ' (%)
Δήμος Λάρισας	5,92	25,13	68,95	3,99	26,17	69,84
Κοινότητα Νίκαιας	56,72	23,43	19,85	36,11	23,32	40,57

Πηγή: ΕΣΥΕ, Επεξεργασία στοιχείων

Η Λάρισα αποτελεί καθαρά αστικό οικισμό, συγκεντρώνοντας υπηρεσίες και εξυπηρετήσεις ακόμα και για όλη την Περιφέρεια της Θεσσαλίας με αποτέλεσμα να παρουσιάζει υψηλό ποσοστό απασχόλησης στον Τριτογενή τομέα το οποίο ξεπερνάει το 50% και σημαντικό ποσοστό στο Δευτερογενή τομέα, λόγω ανάπτυξης βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων στην περιοχή της πόλης.

Αντίθετα με το Δήμο Λάρισας, οι Κοινότητες της περιοχής μελέτης έχουν να παρουσιάσουν υψηλό ποσοστό στον πρωτογενή τομέα σε σχέση με το δευτερογενή και τριτογενή λόγω ακριβώς της γεωργικής δραστηριότητας.

2.5.1. Πρωτογενής Τομέας

2.5.1.1. Γεωργία

Η γεωργία αποτελεί ίσως τη σπουδαιότερη δραστηριότητα στο Νομό Λάρισας, καθώς είναι ο πρώτος στο σύνολο της χώρας σε καλλιεργούμενη έκταση. Έτσι, από τα 5390 τ.χλμ. συνολικής έκτασης του νομού, η καλλιεργήσιμη γη ανέρχεται σε 2.406.000 στρέμματα το 1992. Από αυτά τα 975.000 στρέμματα είναι αρδεύσιμα. Ο αγροτικός κλήρος είναι αρκετά σημαντικός αφού ανέρχεται στα 60στρ. τη στιγμή που ο μέσος όρος της χώρας είναι 40στρ. Ουσιαστικά η αγροτική οικονομία του νομού στηρίζεται στη φυτική παραγωγή η οποία αποτελεί το 75% της συνολικής παραγωγής του νομού. Το 48% του εδάφους είναι πεδινό, ενώ το 44% της συνολικής έκτασης είναι καλλιεργήσιμη γη.

Από τα στοιχεία διάρθρωσης των καλλιεργειών συνάγεται ότι η βασικότερη καλλιέργεια για την περιοχή μελέτης είναι τα σιτηρά για καρπό, με ποσοστό πάνω από 50%. Δεύτερη σημαντική καλλιέργεια είναι το βαμβάκι 25% ενώ ακολουθούν τα κτηνοτροφικά φυτά, η ελιά, τα μπιστανικά, τα κηπευτικά και η αμυγδαλιά.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι εκτάσεις και η αντίστοιχη φυτική παραγωγή του Νομού ανά είδος καλλιέργειας για την περίοδο 1990-1993 (Δ/ση Γεωργίας Νομαρχίας Λάρισας).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.8

Γεωργική παραγωγή Ν. Λάρισας

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	1990		1991		1992	
	Έκταση 1	Παραγωγή 2	Έκταση	Παραγωγή	Έκταση	Παραγωγή
ΣΙΤΗΡΑ	1.354.440	100.700	227.500	122.400	192.000	99.200
ΨΥΧΑΝΘΗ	9.820	54.947	57.330	55.171	56.050	52.650
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΥΤΑ	558.520	167.804	195.300	96.244	237.500	133.270
ΑΜΠΕΛΟΕΙΔΗ		4.850	11.700	4.900	11.600	5.700
ΠΕΠΟΝΟΕΙΔΗ	15.000	70.800	23.100	95.000	25.000	78.000
ΓΕΩΜΗΛΑ	10.600	5.120	4.300	6.700	4.250	6.500
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ	41.790	38.630	20.085	39.765	18.465	34.900
ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΑ		200	4.250	225	4.100	205
ΟΠΩΡΕΣ		8.820	10.314	3.778	10.305	9.723

1. Έκταση σε στρέμματα

2. Παραγωγή σε Τόνους

Πηγή: Δ/ση Γεωργίας Νομαρχίας Λάρισας

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα διαπιστώνεται ότι τα τελευταία χρόνια έχουμε σαφή μείωση των εκτάσεων καλλιέργειας σιτηρών, με αντίστοιχη απώλεια παραγωγής ενώ αντίθετα έχουμε αύξηση της παραγωγής βάμβακος, ζαχαρότευτλων και ηλίανθου.

2.5.1.2. Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφία αποτελεί κατά σειρά σπουδαιότητας το δεύτερο παραγωγικό σκέλος της γεωργίας στο Νομό Λάρισας με συμμετοχή κατά 30% στο συνολικό εισόδημα του νομού. Οι τρεις βασικοί κλάδοι ζωϊκής παραγωγής είναι:

- Η Αιγοπροβατοτροφία
- Η Βοοτροφία
- Η Χοιροτροφία

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεύθυνσης Γεωργίας του νομού Λάρισας το έτος 1994 ετρέφοντο 16.600 αγελάδες, 620.000 πρόβατα, 235.000 αίγες, 6.500 χοιρομητέρες και 500.000 πουλερικά. Οι αριθμοί αυτοί ήταν ίδιοι για τις χοιρομητέρες και τα πουλερικά το 1993, ενώ οι αγελάδες ήταν κατά 100 λιγότερες, τα πρόβατα κατά 40.000 περισσότερα και οι αίγες κατά 5.000 περισσότερες. Παρατηρείται λοιπόν μία σαφή τάση αύξησης του ζωϊκού κεφαλαίου για τα πρόβατα και τις αίγες.



Πίνακας 2.9
Εξέλιξη Ζωϊκού Κεφαλαίου

ΖΩΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1993	1994
Αγελάδες	16.500	16.600
Πρόβατα	580.000	640.000
Αίγες	230.000	240.000
Χοιρομητέρες	6.500	6.500
Πουλερικά	500.000	500.000

Πηγή: Δ/ση Γεωργίας Νομαρχίας Λάρισας

Όσον αφορά την παραγωγή κρέατος στο νομό, για το 1994 παρήχθησαν 32.00 τόνοι βόειου κρέατος, 6.800 τόνοι πρόβειου, 2.200 τόνοι αίγειου, 6.000 τόνοι χοιρινού και 1.100 τόνοι πουλερικών. Τα μεγέθη αυτά ήταν ίδια και για το 1993 με εξαίρεση το αίγιο κρέας του οποίου η παραγωγή ήταν 1.900 τόνοι. Φαίνεται λοιπόν μία αύξηση της παραγωγής του αίγειου κρέατος η οποία έρχεται σε αντίθεση με την αύξηση του αριθμού των αιγών για την περίοδο 1993-1994.

Πίνακας 2.10
Παραγωγή Κτηνοτροφικών Προϊόντων

ΚΤΗΝΟΤΡ. ΠΡΟΙΟΝΤΑ	1993	1994
ΚΡΕΑΣ (ΤΟΝΟΥΣ)		
Βόειο	3.200	3.200
Πρόβειο	6.800	6.800
Αίγιο	1.900	2.200
Χοίρειο	6.000	6.000
Πουλερικών	1.100	1.100
ΓΑΛΑ (ΤΟΝΟΥΣ)		
Αγελάδες	26.000	34.000
Πρόβατα	48.000	61.000
Αίγες	24.000	26.000
ΑΥΓΑ	65.500.000	65.500.000

Πηγή: Δ/ση Γεωργίας Νομαρχίας Λάρισας

Η παραγωγή γάλακτος παρουσίασε στην περίοδο 1993-1994 σημαντική αύξηση κυρίως όσον αφορά το αγελαδινό και το πρόβειο γάλα. Έτσι, η παραγωγή αγελαδινού γάλακτος από 26.000 τόνους το 1993 ανήλθε στους 34.000 τόνους το 1994, η παραγωγή πρόβειου γάλακτος από 48.000 τόνους σε 61.000 τόνους και η παραγωγή αίγειου από 24.000 τόνους σε 26.000 τόνους αντίστοιχα. Η συνολική παραγωγή αυγών παρέμεινε σταθερή για την περίοδο αυτή και ανήρχετο στους 65.500.000 τόνους.

Η ζωϊκή παραγωγή συμμετέχει κατά 24% στο συνολικό ακαθάριστο αγροτικό εισόδημα του νομού. Σε μεγάλο ποσοστό η κτηνοτροφία ασκείται συμπληρωματικά της γεωργίας σε μορφή οικογενειακών μικρομονάδων. Η εκτατική κτηνοτροφία ασκείται στις περιοχές του νομού που έχουν υψόμετρο 250-300 και επάνω, ενώ η εντατική σε πεδινές περιοχές.

Παρόλο που οι δυνατότητες του νομού για την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας είναι μεγάλες, υπάρχουν πολλά προβλήματα που εμποδίζουν την εξέλιξή της.

Προβλήματα

- Μη εκσυγχρονισμός της
- Έλλειψη υποδομής
- Έλλειψη εκτάσεων βοσκής
- Έλλειψη βιοτεχνικών μονάδων κτηνοτροφικής παραγωγής

Πρέπει να αναφέρουμε ότι οι εργασίες κατασκευής του ΠΑΘΕ επηρέασαν αρνητικά την κτηνοτροφία της περιοχής μελέτης. Μειώθηκαν οι εκτάσεις για βοσκή στην περιοχή Μελισσοχωρίου και Χασάμπαλη. Τα αιγοπρόβατα που σταυλίζονται στις Κοινότητες της περιοχής μελέτης «ενοχλήθηκαν» από τις εργασίες κατασκευής του έργου (κυρίως εξαιτίας του θορύβου και της σκόνης).

2.5.2. Δευτερογενής τομέας

Η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα του Νομού Λάρισας βρίσκεται συγκεντρωμένη στην περιοχή της Λάρισας, στην οποία ανήκει και η περιοχή μελέτης. Σημαντικές βιομηχανικές συγκεντρώσεις έχουν αναπτυχθεί γύρω από τη Λάρισα και κυρίως κατά μήκος των δρόμων που τη συνδέουν με την ευρύτερη περιοχή της και με τα άλλα κέντρα της περιφέρειας. Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι εξελίξεις του

τομέα στην ευρύτερη περιοχή της Λάρισας και εξάγονται έμμεσα συμπεράσματα για την περιοχή μελέτης.

Από τον πίνακα που ακολουθεί προκύπτει ότι στο διάστημα 1984-1988, ο αριθμός των μεταποιητικών επιχειρήσεων αυξήθηκε με βραδύτερο ρυθμό από τον αντίστοιχο του συνόλου της χώρας. Ο νομός Λάρισας κυμαίνεται στα ίδια σχεδόν επίπεδα.

Πίνακας 2.11

Εξέλιξη συνολικού αριθμού μεταποιητικών επιχειρήσεων

ΠΕΡΙΟΧΗ	1984	%	1988	%
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	3525	2,44	3508	2,42
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	9276	6,41	9176	6,34
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ	49631	34,29	48656	33,62
ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΑΤΤΙΚΗΣ	5073	3,50	5552	3,84
Ν. ΣΕΡΡΩΝ	2709	1,87	2740	1,89
Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	17821	12,31	18232	12,60
Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2596	1,79	2448	1,69
Ν. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	3161	2,18	3031	2,09
Ν. ΑΧΑΪΑΣ	3621	2,50	3430	2,37
Ν. ΕΥΒΟΙΑΣ	2522	1,74	2447	1,69
Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	3743	2,59	3831	2,65

Πηγή: Στοιχεία ΚΕΠΕ Εκθέσεις 19, Ιδία Επεξεργασία

Η αύξηση του αριθμού των καταστημάτων στον κλάδο της μεταποίησης που παρατηρούμε, συνδέεται με την κομβική θέση της πόλης της Λάρισας πάνω στο βασικό αναπτυξιακό άξονα της χώρας και τους σχετικά πλούσιους αγροτικούς της πόρους.

Οι πολυπληθέστεροι κλάδοι της μεταποίησης στο νομό Λάρισας είναι:

- Ο κλάδος 20 των ειδών διατροφής εκτός των ποτών.
- Ο κλάδος 38 της κατασκευής μεταφορικών μέσων που αυξάνεται κατά τη δεκαετία 1978-1988.
- Ο κλάδος 35 της κατασκευής τελικών προϊόντων από μέταλλο που αυξάνεται το διάστημα 1978-1984.
- Ο κλάδος 25 των βιομηχανιών ξύλου και φελλού που αυξάνεται το διάστημα 1978-1984 και
- Ο κλάδος 26 των επίπλων και ειδών επίπλωσης που αυξάνεται το διάστημα 1978-1984.

Πίνακας 2.12

Κλαδική διάρθρωση επιχειρήσεων Νομού Λάρισας

Βιομηχανικός κλάδος ΕΣΥΕ		1978	1984	1988
21	Βιομηχανίες ειδών διατροφής	450	522	561
21	Βιομηχανίες ποτών	90	268	139
22	Καπνοβιομηχανίες	2		1
23	Υφαντικές βιομηχανίες	150	142	103
24	Βιομηχανίες ειδών υπόδησης και ενδυμασίας	443	422	442
25	Βιομηχανίες ξύλου και φελλού	282	313	306
26	Βιομηχανίες επίπλων και ειδών επίπλωσης	218	308	277
27	Βιομηχανίες χαρτιού	4	5	6
28	Εκτυπώσεις, εκδόσεις	32	35	54
29	Βιομηχανίες δέρματος και γουναρικών	8	13	7
30	Βιομηχανίες προϊόντων ελαστικού και πλαστικού	40	78	99
31	Χημικές βιομηχανίες	9	11	11
32	Βιομηχανίες παραγώγων C, πετρελαίου	1	3	5
33	Βιομηχανίες προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά	109	130	124
34	Βασικές μεταλλουργικές βιομηχανίες	1	1	4
35	Κατασκευή τελικών προϊόντων εκ μετάλλου	370	439	383
36	Κατασκευή μηχανών και συσκευών	206	176	222
37	Κατασκευή ηλεκτρικών μηχανών, συσκευών	95	123	151
38	Κατασκευή μεταφορικών μέσων	325	479	548
39	Λοιπές βιομηχανίες	44	52	65

Πηγή: ΕΣΥΕ, Απογραφή Βιομηχανίας – Βιοτεχνίας 1978 - 1988

Όσον αφορά τη γεωγραφική κατανομή των επιχειρήσεων, παρουσιάζεται συγκεντρωμένη κατά μήκος της Εθνικής Οδού προς Θεσσαλονίκη, της οδού προς Συκούριο, της παλαιάς οδού προς Βόλο και μεταξύ της Εθνικής Οδού προς Αθήνα και της οδού προς Φάρσαλα.

2.5.3. Τριτογενής τομέας

2.5.3.1. Εμπόριο

Ο κλάδος αυτός επηρεάζεται άμεσα από το αστικό κέντρο της Λάρισας και των εμπορικών λειτουργιών που αυτή προσφέρει. Τα στοιχεία που διαθέτουμε αναφέρονται στο σύνολο του νομού. Μέσα από την ανάλυσή τους παρουσιάζεται και η κατάσταση της περιοχής μελέτης.

Ο κλάδος του χονδρικού εμπορίου παρουσιάζει μείωση τόσο του αριθμού των καταστημάτων όσο και του αριθμού των απασχολούμενων στο διάστημα 1978-1984. Αντίθετα, στο διάστημα 1984-1988 παρουσιάζει αύξηση του αριθμού των καταστημάτων και των απασχολούμενων.

Ο κλάδος του *λιανικού εμπορίου* παρουσίασε αύξηση του αριθμού των καταστημάτων στη διάρκεια της δεκαετίας, ενώ ο αριθμός των απασχολουμένων μειώθηκε στην αρχή και παρουσίασε αύξηση στη συνέχεια.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι βιοτεχνίες – βιομηχανικές μονάδες που αναπτύσσονται τόσο στην άμεση όσο και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Η καταγραφή τους έγινε στη διάρκεια της έρευνας πεδίου για την αναγνώριση της περιοχής μελέτης. Σημειωτέον, ότι αυτές είναι οι πιο σημαντικές από αυτές που είχαν καταγραφεί.

α. Εθνική οδός Λάρισας - Θεσσαλονίκης

- Εργοστάσιο Ζαχάρεως
- Πλαστικά Μακεδονίας - ROCA S.A.
- Σαμπλής, Γεωργικά Μηχανήματα
- Τσάλμας Α.Ε., Επεξεργασία Μαρμάρων
- AXON , Έκθεση αυτοκινήτων
- ΕΛΛΑΓΚΡΙΚΟΛ ΑΒΕΤΝΕ , Γεωργικά Μηχανήματα
- ELVAMAX Γ. Χλιάπης
- ΕΛΛΙΣ
- Β.Ρ. Πρατήριο καυσίμων
- EXA LCO ALPIN, Προφίλ αλουμινίου
- ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗΣ Α.Ε.
- COUGAR SPORT
- ΒΙ.ΠΕ. Λάρισας

β. Οδός Λαρίσης - Συκουρίου

- Κεραμοποιία Λάρισας
- ΒΙΟΠΑΛ
- Βιοτεχνία Αλουμινίου
- ΠΡΟΚΕΛ Α.Ε.
- MAESTRO, Πλεκτοβιομηχανία
- BIODERAC
- ΜΕΤΑΛΛΕΜΠΟΡΙΚΗ
- ΥΙΟΙ ΑΠΡΙΛΗ Ο.Ε., Συσκευασία ελαίων
- ΜΑΡΓΚΑΣ, Έπιπλα

- ΓΙΟΧΝΙΛΑΝΑ Α.Ε., Υφαντουργείο Παραδοσιακών Ταπήτων
- ΦΙΛΛΑΝΑ ΕΠΕ
- ΚΡΑΜΑΡΗΣ & ΣΙΑ
- ΠΕΛΑΣΓΙΣ
- ΕΥΡΩΚΑΤ ΑΒΕΕ
- ΘΕΣΣΑΛΙΚΗ ΧΑΡΤΟΠΟΙΑ
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ
- ΕΥΡΟΧΑΛ
- ΒΙΟΜΕΚΑΤ
- ΚΑΡΑΜΗΤΣΟΣ-ΚΑΡΙΩΤΗΣ Ο.Ε., Μηχανολογικές Κατασκευές
- EVERPLAST ΑΒΕΕ
- INTERCOMM FOODS S.A.

γ. Οδός Λάρισας – Αγίας (Ομορφοχώρι - Μελισσοχώρι - Γαλήνη)

- ELINA ,Αποθήκη χαρτιού
- TRAXIS PACK, Συσκευασία Φρούτων
- Τελωνείο Λάρισας (Νέα κτίρια)
- ELVIET,Ελαστικές ταινίες
- Χατζηδήμας, Οινοπνευματοποιία
- MORAVA , Εργαστήριο
- ΤΕΜΚΑΤ ΑΒΕΕ
- Παλάκας ,Βιοτεχνία Επίπλων
- PELOPAC S.A.
- Χοιροτροφική Μονάδα
- Χατζηλιάδης, Στίλβώσεις επίπλων

δ. Παλιά Ε.Ο. Λάρισας - Βόλου εντός ορίων Γ.Π.Σ.

- METRO
- Βιοτεχνία Σωλήνων Γεωτρήσεων
- ΒΕΛΛΑΚΑΝ ΑΒΕΕΕ
- ΟΛΥΜΠΙΟΣ, Χαλβάς
- Σκούρτης, Παρκέτα
- ΡΟΥΣΕΤΟΣ
- ΜΥΛΟΙ ΜΕΛΙΟΥ

- ΕΝΩΣΗ ΕΚΚΟΚΙΣΤΗΡΙΟΥ ΒΑΜΒΑΚΟΣ
- ΣΤΟΡΙΣΜΕΝΟΣ, Πλακάκια είδη Υγιεινής
- ΜΑΚΡΥΓΙΩΡΓΟΣ, Αποθήκες
- ΔΟΥΡΟΣ, Έπιπλα
- ‘‘ΑΛΠΕΙΣ’’, Ψυγεία
- ΡΟΛΜΑΝ
- ΒΕΧ Α.Ε.
- SIGALL
- Λαμπρούλης Α.Ε..

ε. Λάρισα - Νίκαια

- ΣΟΛΟΥΚΟΣ, Ηλεκτρικοί Πίνακες
- ΚΑΡΑΟΥΛΑΝΗΣ - ΣΤΕΦΑΝΗ Σ., Αρτοποιεία
- Βιοτεχνία Επίπλων
- Μεταλλικές κατασκευές
- Άνθη - φυτά
- ΤΕΧΑΚΟ
- ΒΟΥΖΙΑΝΑΣ Α.Ε., Σωληνουργεία Θεσσαλίας

2.5.3.2. Τουρισμός

Η περιοχή μελέτης δεν παρουσιάζει αναπτυγμένη τουριστική κίνηση. Η Λάρισα δεν αποτελεί τουριστικό πόλο έλξης γι' αυτό και ο κλάδος του τουρισμού αντιπροσωπεύεται από ξενοδοχεία διαφορετικών κατηγοριών που βρίσκονται κυρίως στο κέντρο της πόλης. Στον Πίνακα που ακολουθεί βλέπουμε την εξέλιξη της ξενοδοχειακής υποδομής από το 1991, 1993 και 1996 στο Νομό Λάρισας.

Πίνακας 2.13

Εξέλιξη ξενοδοχειακής υποδομής στο Νομό Λάρισας

ΕΤΗ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΛΙΝΕΣ
1991	38	2450
1992	37	2434
1993	38	2450
1996	37	2457

Πηγή: Στοιχεία 1991-1993 ΕΣΥΕ, Στοιχεία 1996 ΕΟΤ.

Με βάση τα στοιχεία της ΕΣΥΕ, το διάστημα 1991-1993, ο νομός Λάρισας δεν παρουσίασε καμιά μεταβολή όσον αφορά την ξενοδοχειακή υποδομή. Παράλληλα, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΕΟΤ, ούτε το 1996 υπήρξε καμιά μεταβολή. Ο αριθμός των ξενοδοχειακών μονάδων και των κλινών παραμένει περίπου ο ίδιος με τις προηγούμενες χρονιές.

Ο Νομός Λάρισας διαθέτει σημαντικούς τουριστικούς πόρους, όμως παρόλες τις προσπάθειες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα, η ανάπτυξη του τουρισμού εξακολουθεί να παραμένει περιορισμένη. Κύριοι ανασταλτικοί παράγοντες είναι:

- Οι ανεπάρκειες των υπερτοπικών συγκοινωνιακών συνδέσεων.
- Το χαμηλό επίπεδο των προσφερόμενων τουριστικών υπηρεσιών.
- Η έλλειψη προβολής
- Η υπανάπτυξη των νέων μορφών τουρισμού.

Επιβάλλεται λοιπόν, η ανάδειξη, η προβολή και αξιοποίηση των τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και η εξασφάλιση υποδομής για την εξυπηρέτηση των αναγκών των τουριστών και των επισκεπτών.

2.6. ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

2.6.1. Οδικό Δίκτυο

Ο Νομός Λάρισας έχει σημαντικό ρόλο στον τομέα των συγκοινωνιών και των μεταφορών σε εθνικό επίπεδο. Είναι κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου της χώρας και έχει ιδιαίτερη σημασία γιατί βρίσκεται πάνω στους άξονες των εθνικών συνδέσεων. Το οδικό δίκτυο του Νομού βρίσκεται σε αρκετά καλή κατάσταση. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό ασφαλώσεώς του (71,85%) είναι μεγαλύτερο



απ' το αντίστοιχο της χώρας. Βασικό πρόβλημα αποτελεί η ανυπαρξία περιφερειακού άξονα που να παρακάμπτει τη Λάρισα. Η κυκλοφορία, ενδονομαρχιακή και διανομαρχιακή, γίνεται μέσα από την πόλη της Λάρισας.

2.6.1.1. Εθνικό Οδικό Δίκτυο

Το Εθνικό Οδικό δίκτυο στην ευρύτερη περιοχή της Λάρισας έχει ακτινωτή διάταξη. Οι υπεραστικές αρτηρίες καταλήγουν στην πόλη της Λάρισας και συνδέονται με το αστικό οδικό δίκτυο. Το Εθνικό Οδικό δίκτυο του Νομού κατατάσσεται σε Βασικό (Πρωτεύον), Δευτερεύον και Τριτεύον (κατ' εφαρμογή των Προεδρικών Διαταγμάτων 347/93 και 401/93) και καθορίζεται με το ΦΕΚ 30/Β/19-1-96. Με βάση την κατάταξη αυτή έχουμε :

A. Το Βασικό Εθνικό Οδικό Δίκτυο

- Η Εθνική Οδό Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Η εθνική οδός συνδέεται με τη Λάρισα με τις εξής ακτινωτές αρτηρίες:
- Οδό Σωκράτους – Αεροδρομίου
- Οδό Αγιάς
- Παλιά Εθνική οδό Λάρισας – Βόλου
- Οδό Λάρισας – Φαρσάλων.

Η υφιστάμενη Εθνική Οδός διασχίζει την πόλη της Λάρισας και στην ουσία έχει μετατραπεί σε αστική αρτηρία, η οποία λόγω έλλειψης πυκνής σηματοδότησης και δυνατότητας διάβασης πεζών, γίνεται αρκετά επικίνδυνη εξαιτίας των μεγάλων ταχυτήτων της διερχόμενης κυκλοφορίας και του μεγάλου ποσοστού φορτηγών. Στην ουσία, έχει χάσει τα στοιχεία της υπεραστικής αρτηρίας. Επίσης, το τμήμα αυτό παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα κυκλοφορίας εξαιτίας της ανάπτυξης εμπορικής κίνησης κατά μήκος της αρτηρίας και της σύνδεσής του με το στρατιωτικό αεροδρόμιο της πόλης. (Βλέπε Χάρτη Π-2.1.1. Μεταφορική Υποδομή Ευρύτερης Περιοχής).

B. Δευτερεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο.

- Η Ε.Ο. 13 «Ελευσίνα-Θήβα-Λιβαδειά-Χάνι Κατίκου-Μπράλλος-Λαμία-Δομοκός-Φάρσαλα-Λάρισα-Παράκαμψη Λάρισας (από Α.Κ. Λάρισας – Ι.Κ. Φαρσάλων-Ι.Κ. Γεωργικής Σχολής) - Τύρναβος-Ελασσόνα-Σερβια-Κοζάνη-Πτολεμαίδα-Βεύη-Φλώρινα-Νίκη-Σύνορα.

- Η Ε.Ο. 6 «Βόλος-Α.Κ. Βελεστίνου-Λάρισα-Τρίκαλα (μέσω βόρειας και ανατολικής παράκαμψης της πόλης) - Καλαμπάκα-Γέφυρα Μουργκάνι-Κατάρα-Μέτσοβο-Ιωάννινα-Ηγουμενίτσα.
- Η Π.Ε.Ο.1 στο τμήμα «Νότια παράκαμψη Λάρισας (από κόμβο Νίκαιας μέχρι κόμβο Γυρτώνης)».

Όσον αφορά τους κυκλοφοριακούς φόρους του οδικού δικτύου, το πρόβλημα εντοπίζεται στις εισόδους της πόλης της Λάρισας και κατά το μήκος της υπεραστικής αρτηρίας που διέρχεται μέσα από την πόλη. (Δασκαλάκης, Τσακίρης, 1998).

2.6.1.2. Επαρχιακό

Το Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο του Νομού Λάρισας κατατάσσεται σύμφωνα με το ΦΕΚ 293/Β/17-4-95 σε Πρωτεύον και Δευτερεύον. Όλες οι κοινότητες της περιοχής μελέτης έχουν εξασφαλίσει τη σύνδεσή τους με την πόλη της Λάρισας και τις κυριότερες κωμοπόλεις. Το βασικό πρόβλημα του επαρχιακού δικτύου εντοπίζεται στα γεωμετρικά του στοιχεία και την κακή οριζοντιογραφία των δρόμων. Αυτό είναι συνέπεια της τμηματικής, και χωρίς ολοκληρωμένη μελέτη, κατασκευής του.

2.6.2. Σιδηροδρομικό

Η Λάρισα αποτελεί σιδηροδρομικό κόμβο. Το υφιστάμενο δίκτυο του ΟΣΕ που εξυπηρετεί την περιοχή περιλαμβάνει τις γραμμές:

- Άξονας Βορρά-Νότου (Αθήνας-Θεσσαλονίκης, διέρχεται μέσω Λάρισας). Ο άξονας αυτός είναι υλοποιημένος με διπλή γραμμή για ταχύτητα 200χλμ/ώρα εκτός από το τμήμα των Τεμπών που βρίσκεται υπό κατασκευή. Το τμήμα αυτό αναμένεται ότι θα είναι έτοιμο περίπου το 2000. Το έργο χρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής με περίπου 38δισ.
- Σιδηροδρομική Γραμμή Βόλος Λάρισα. Η γραμμή αυτή έχει διεθνές εύρος (1,44μ.) και λειτουργεί με πυκνά δρομολόγια.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται τα ημερήσια δρομολόγια των αμαξοστοιχιών που πραγματοποιούνται στην περιοχή της Λάρισας.

Πίνακας 2.14
Ημερήσια δρομολόγια αμαξοστοιχιών

Γραμμές	Δρομολόγια / ημέρα
1 Α . – 2 Α Αθήνα – Λειανοκλάδι – Παλαιοφάρσαλος – Λάρισα - Πλατύ - Θεσσαλονίκη	15 (8 απλά, 7 IC) 15 (8 απλά, 7 IC)
3 Α Λάρισα - Κατερίνη – Θεσσαλονίκη	3
3Β Θεσσαλονίκη – Κατερίνη – Λάρισα	3
6 Α Βόλος – Βελεστίνο – Λάρισα &	15
6 Β Λάρισα – Βελεστίνο – Βόλος Βόλος – Λάρισα – Λιανοκλάδι – Αθήνα	15 4 (2 απλά, 2 IC)

Πηγή: Δ/ση Προγραμματισμού ΟΣΕ

Ήδη ο ΟΣΕ άρχισε τα έργα αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού του υφιστάμενου σιδηροδρομικού δικτύου. Ανάμεσα σ' αυτά, περιλαμβάνονται και οι εργασίες για την ηλεκτροκίνηση της σιδηροδρομικής γραμμής Πειραιά – Αθήνας – Θεσσαλονίκης, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρόνου, λειτουργικών δαπανών και ενεργειακών πόρων, τη βελτίωση των συνθηκών ταξιδιού και τη βελτίωση των συνθηκών της ατμόσφαιρας (περιβαλλοντικά οφέλη). (Σοφός, Χαχάμης, συνέντευξη).

2.6.3. Λιμάνια

Παρόλο που ο Νομός είναι παραθαλάσσιος, δεν υπάρχει επιβατικός - εμπορικός λιμένας. Υπάρχουν δύο αλιευτικά καταφύγια, ένα στο Στόμιο και ένα στον Αγιοκάμπο. Το αλιευτικό καταφύγιο του Αγιοκάμπου κατασκευάστηκε το 1994 αλλά δυστυχώς έχει κριθεί ακατάλληλο λόγω της λαθεμένης επιλογής του χώρου κατασκευής του. Στο ΙΙΙ ΚΠΣ έχει ενταχθεί η δημιουργία του λιμανιού του Αγιοκάμπου. Μέχρι να ολοκληρωθούν οι εργασίες κατασκευής του η εξυπηρέτηση θα γίνεται από το Λιμάνι του Βόλου και τα άλλα Λιμάνια της χώρας.

2.6.4. Αεροδρόμια και ελικοδρόμια

2.6.4.1. Αεροδρόμια

Στην περιοχή μελέτης υπάρχει στρατιωτικό αεροδρόμιο το οποίο εξυπηρετούσε και πτήσεις της πολιτικής αεροπορίας. Μέχρι το 1977 λειτουργούσε η γραμμή Αθηνών - Λαρίσης - Κοζάνης με αεροσκάφη της Ο.Α. Ο διακινούμενος αριθμός επιβατών και εμπορευμάτων ήταν μικρός. Η Ο.Α. θεώρησε αντισυμβατική την λειτουργία της γραμμής και διέκοψε τα δρομολόγια.

Τον Ιούλιο του έτους 1980 και για κάποιο χρονικό διάστημα επαναλειτούργησε η γραμμή Αθηνών - Λαρίσης κάθε Δευτέρα - Τετάρτη και Παρασκευή με μικρά αεροσκάφη που μπορούσαν να μεταφέρουν το πολύ 30 επιβάτες και 200 κιλά εμπορεύματα, χρησιμοποιώντας το στρατιωτικό αεροδρόμιο. Η γραμμή αυτή όμως καταργήθηκε. Η ΥΠΑ το θεωρεί σαν υπάρχον πολιτικό αεροδρόμιο του οποίου έχει ανασταλεί η λειτουργία λόγω περιορισμένης ζήτησης. Έχει γίνει πρόταση από το Δήμο Λάρισας για τη δημιουργία πολιτικού αεροδρομίου μέσα στο χώρο του υπάρχοντος στρατιωτικού. Η πρόταση αυτή όμως δεν προχώρησε.

Παράλληλα, υπάρχει η δυνατότητα εξυπηρέτησης από το Αεροδρόμιο Ν. Αγχιάλου. Είναι στρατιωτικό αεροδρόμιο της 111 Π.Μ. αλλά του έχει παραχωρηθεί χώρος από το ΓΕΑ για την εξυπηρέτηση πολιτικών Πτήσεων.

2.6.4.2. Ελικοδρόμια

Πέρα από τις πρόχειρες εγκαταστάσεις προσγείωσης ελικοπτέρων σε γήπεδα, νοσοκομεία, σχολεία κ.λ.π., στην περιοχή μελέτης έχει κατασκευαστεί ελικοδρόμιο στο Νέο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο. Σύμφωνα με την υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας, τα ελικοδρόμια αυτά έχουν σχεδιαστεί για να δέχονται όλα τα ελικόπτερα κατηγορίας 2 καθώς και μικρού μεγέθους κατηγορίας 1. Μπορούν δηλαδή να δέχονται όλους τους τύπους των ελικοπτέρων που κυκλοφορούν σήμερα στην Ελλάδα (μέχρι μήκους 18μ.) εκτός από τα τύπου «ΣΙΝΟΥΚ» (ελικόπτερα με δύο έλικες μήκους 27μ.). Πρόκειται για ελικοδρόμια VMC, που επιτρέπουν την προσγείωση εξ' όψεως μέρα και νύχτα. Οι εγκαταστάσεις τους περιλαμβάνουν:

- Δάπεδο προσγείωσης 27μ.Χ27μ.
- Περιμετρική ζώνη ασφαλείας 4,5μ.
- Περιμετρικό φωτισμό δαπέδου για βραδυνές προσγειώσεις

- Οπτικό βοήθημα κλίσεως καθόδου
- Φωτιζόμενο ανεμούριο
- Οικίσκο που περιλαμβάνει πυροσβεστικό συγκρότημα παραγωγής υγραφρού.

(Σμηναγός Σακοράφας, συνέντευξη).

2.7. ΛΟΙΠΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

2.7.1. Ενεργειακή Υποδομή

2.7.1.1. Ηλεκτρική Ενέργεια

Η πόλη της Λάρισας και η ευρύτερη περιοχή της τροφοδοτούνται ηλεκτρικά από τρεις (3) υποσταθμούς 150 KV. Οι υποσταθμοί αυτοί είναι διασυνδεδεμένοι στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς 150 KV και μέσω του “Κ.Υ.Τ. Λάρισας (Κέντρου Υπερυψηλής Τάσης - 400 KV) με το Εθνικό Σύστημα 400.

Το “Κ.Υ.Τ. Λάρισας” βρίσκεται νοτιοανατολικά της πόλης, είναι ενταγμένο στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς 400 KV και τροφοδοτεί το Εθνικό Σύστημα 150 KV μέσω δύο (2) αυτομετασχηματιστών ισχύος 250 MVA ο καθένας, είναι δηλαδή συνολικής ισχύος 500 MVA και έχει δυνατότητα επέκτασης για άλλους τέσσερις (4) αυτομετασχηματιστές.

Ο Υποσταθμός I (Υ/Σ-I) βρίσκεται στο δυτικό άκρο της πόλης κοντά στη Φιλιππούπολη. Ο Υποσταθμός II (Υ/Σ-II) βρίσκεται βορειοανατολικά της πόλης κοντά στο συνοικισμό Ν.Σμύρνης. Ο Υποσταθμός III (Υ/Σ-III) βρίσκεται στα δυτικά της πόλης, διασυνδέεται με το Εθνικό Σύστημα με δύο (2) γραμμές 150 KV και τροφοδοτεί την πόλη και την περιοχή με 15 KV. (Δασκαλάκης, Τσακίρης, 1998).

2.7.1.2. Φυσικό Αέριο

Η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ) ΑΕ έχει ως αποκλειστικό αντικείμενο την εισαγωγή και ένταξη του Φυσικού Αερίου στο Ελληνικό Ενεργειακό σύστημα. Το Φυσικό Αέριο θα χρησιμοποιηθεί για οικιακή και βιομηχανική χρήση, θα αποτελέσει εναλλακτικό καύσιμο στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θα συμβάλλει στη βελτίωση των ρυπαντικών συνθηκών και θα απεξαρτητοποιήσει τη χώρα από την αποκλειστική χρήση πετρελαίου.

Ο κεντρικός αγωγός προσεγγίζει την πόλη της Λάρισας καθώς και περιοχές με βιομηχανική συγκέντρωση έξω από την πόλη. Ο αγωγός διέρχεται σχεδόν παράλληλα με τη χάραξη της ανατολικής παράκαμψης (Βλέπε Χάρτη 4). Ο αγωγός έχει κατασκευαστεί σε όλο το μήκος του στην περιοχή μελέτης και απομένουν τμήματά του σε διασταυρώσεις με οδικούς άξονες και η εγκατάσταση βαλβίδων ασφαλείας.

2.7.2. Υποδομή Τηλεπικοινωνιών

Το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο (ΟΤΕ) καλύπτει ήδη ικανοποιητικά τις ανάγκες της περιοχής μελέτης τόσο ως προς την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών όσο και ως προς το βαθμό εξάπλωσής του.

Η πόλη της Λάρισας και οι συνοικισμοί της εξυπηρετούνται τηλεπικοινωνιακά από ένα Αυτόματο Πρωτεύον Κέντρο Τηλεπικοινωνίας και ένα τερματικό κέντρο.

Η ευρύτερη περιοχή εξυπηρετείται από τα παραπάνω κέντρα και από ένα τερματικό κέντρο στη Νίκαια και ένα στον Πλατύκαμπο. Οι υπόλοιποι οικισμοί της ευρύτερης περιοχής εξυπηρετούνται από τα κέντρα της πόλης μέσω κεντρικών κατανομών.

Το αυτόματο κέντρο της πόλης είναι διασυνδεδεμένο με την Αθήνα και μέσω αυτής με Πάτρα-Τρίπολη-Ηράκλειο-Καβάλα, καθώς και με Θεσ/νίκη-Καβάλα.

Επίσης, από το Πρωτεύον Κέντρο Λάρισας τροφοδοτούνται τα Κύρια Κέντρα Βόλου, Καρδίτσας, Τρικάλων, καθώς και τα κομβικά κέντρα Αγιάς, Βελεστίνου, Αλμυρού, Φαρσάλων, Σποράδων, Παλαμά, Τυρνάβου, Ελασσόνας, Μακρυχωρίου κλπ. (Κουτής, συνέντευξη).

Τα δίκτυα αποτελούνται βασικά από υπόγεια καλώδια, υπάρχουν όμως και μερικές εναέριες γραμμές. Υπάρχουν ακόμη εγκατεστημένοι δύο Ασύρματοι Σταθμοί Τηλεπικοινωνίας (Α/Τ), ένας στην πόλη, στο κτίριο του Ο.Τ.Ε. όπου και το πρωτεύον τηλεπικοινωνιακό κέντρο, και ένας σε απόσταση τεσσάρων (4) περίπου χιλιομέτρων στο δρόμο προς το Βόλο, κοντά στο αεροδρόμιο. Ο πρώτος Α/Τ Σταθμός καλύπτει την περιοχή προς το Πήλιο μέσω άλλου Σταθμού Α/Τ, του Πηλίου, τις περιοχές Ζαγοράς, Βόλου και Βορείων Σποράδων. Ο δεύτερος Α/Τ Σταθμός καλύπτει τις περιοχές προς Κοζάνη και μέσω του Α/Τ Σταθμού Δοβρουτσίου τις περιοχές Τρικάλων και Καρδίτσας.

Ο εκσυγχρονισμός του δικτύου (δακτύλιοι οπτικών ινών) ολοκληρώθηκε εντός του 1998 και αφορά ζεύξεις από δύο διαφορετικά σημεία όλων των κύριων και του συνόλου σχεδόν των κομβικών κέντρων (το κομβικό κέντρο της Ζαγοράς και η ζεύξη

Μουζάκι – Καρδίτσας παραμένουν συνδεδεμένα με P/H). Στους δακτυλίους οπτικών ινών έχουν εγκατασταθεί συστήματα σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας (S.D.H.).

Στον ευρύτερο προγραμματισμό του ΟΤΕ περιλαμβάνονται επίσης δορυφορικές ζεύξεις τηλεπικοινωνιακών κέντρων που θα υλοποιηθούν μετά το 2000.

Με την ολοκλήρωση των έργων που προγραμματίζει ο ΟΤΕ, σύντομα θα υπάρχει δυνατότητα παροχής ειδικών υπηρεσιών σε όλα τα αντίστοιχα σημεία που συγκεντρώνεται ζήτηση σε επίπεδο Περιφέρειας (Πανεπιστημιακά, Ερευνητικά κέντρα, ανώτερες στρατιωτικές διοικήσεις, Βιομηχανικά συγκροτήματα, κλπ.). Ήδη παρέχονται πολλαπλές υπηρεσίες με υψηλές ταχύτητες μετάδοσης και χαμηλό κόστος μέσω μίσθωσης κυκλώματος ISDN (ψηφιακού δικτύου ολοκληρωμένων υπηρεσιών) σε ειδικούς πελάτες. Η διεύθυνση Διαχείρισης Ειδικών Πελατών του ΟΤΕ παρέχει επίσης υπηρεσίες συμβούλων στους ειδικούς πελάτες διευκολύνοντας και τη χρηματοδότηση των σχετικών εγκαταστάσεων (leasing). Στις δυνατότητες που παρέχονται περιλαμβάνεται και αυτή των τηλεδιασκέψεων (Videoconference). Η Τηλεδιάσκεψη δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες της να επικοινωνούν μεταξύ τους ζωντανά μέσω ήχου και εικόνας ανεξάρτητα από τη μεταξύ τους απόσταση. (Γιατρουδάκης, Παράσχης, συνέντευξη).

Τέλος, στο τομέα της κινητής τηλεφωνίας, η περιοχή μελέτης καλύπτεται τόσο από τις δύο ιδιωτικές εταιρείες που λειτουργούν στη χώρα όσο και από την COSMOTE, η οποία διαρκώς εξελίσσεται.

2.7.3. Υποδομή Ύδρευσης

Η ευρύτερη περιοχή γύρω από τη Λάρισα δεν αντιμετωπίζει ιδιαίτερα προβλήματα σχετικά με το θέμα της ύδρευσης των οικισμών της. Το νερό με το οποίο υδρεύονται οι διάφοροι οικισμοί είναι καλής ποιότητας και προέρχεται από τον Πηνειό, από γεωτρήσεις ή από πηγές.

Ειδικότερα, από τον Πηνειό υδρεύονται, εκτός από την πόλη της Λάρισας, οι οικισμοί Κουλούρι και Μελισσοχώρι. Το νερό φτάνει στους οικισμούς αυτούς μέσω του εσωτερικού δικτύου της Λάρισας και αφού βεβαίως έχει περάσει την επεξεργασία καθαρισμού στις εγκαταστάσεις των διυλιστηρίων.

Οι οικισμοί Γαλήνης και Πλατύκαμπος ανήκουν στο Σύνδεσμο Ύδρευσης Κοινοτήτων Πλατυκάμπου και υδρεύονται από τις πηγές του Αγίου Νικολάου. Η ποιότητα του νερού είναι καλή. Πάντως, στη μελέτη του εσωτερικού δικτύου της

μείζονος περιοχής Λάρισας έχει ληφθεί υπόψη η μελλοντική υδροδότηση των οικισμών αυτών από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΛ.

Τέλος, η Νίκαια, το Ομορφοχώρι και ο Νέσσων υδρεύονται ικανοποιητικά με νερό το οποίο προέρχεται από γεωτρήσεις. Από τους οικισμούς αυτούς μόνο το Ομορφοχώρι έχει συμπεριληφθεί στη μελέτη του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Λάρισας, που αναφέρθηκε πιο πάνω.

Όλοι οι οικισμοί έχουν ικανοποιητικούς χώρους αποθήκευσης του νερού, επίγειες δεξαμενές ή υδατόπυργους, ανάλογα και με τη γενικότερη τοπογραφική διαμόρφωση στην περιοχή και εσωτερικά δίκτυα σε καλή κατάσταση χωρίς προβλήματα. (Παρασκευόπουλος, 1994).

2.7.4. Υποδομή Αποχέτευσης

2.7.4.1. Δίκτυο Αποχέτευσης

Η ευρύτερη περιοχή γύρω από τη Λάρισα δεν έχει σοβαρό αποχετευτικό πρόβλημα ως προς τα ακάθαρτα νερά. Βέβαια η αποχέτευση γίνεται σε βόθρους σε όλους ανεξαιρέτως τους οικισμούς της περιοχής, χωρίς όμως ουσιαστικά προβλήματα αφού η κατανάλωση νερού είναι σχετικά μικρή και η διαπερατότητα του εδάφους ικανοποιητική.

Αντίθετα, λειτουργεί ολοκληρωμένο δίκτυο στο κέντρο της Λάρισας, ενώ είναι υπό κατασκευή η επέκταση του δικτύου για τις πιο μακρινές συνοικίες. Το έργο της αποχέτευσης της πόλης χρηματοδοτήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος Α' ΜΟΠ και από το Ταμείο Συνοχής στα πλαίσια του β' ΚΠΣ με συνολική δέσμευση 15,186 εκατ. ECU.

2.7.4.2. Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων

Η πόλη της Λάρισας διαθέτει δίκτυο συλλογής ακαθάρτων, τα οποία μέσω του Γενικού Αποχετευτικού Αγωγού (Γ.Α.Α.) οδηγούνται στην εγκατάσταση επεξεργασίας (βαθμός επεξεργασίας Γ), η οποία λειτουργεί από το 1989. Αποδέκτης των επεξεργασμένων πλέον λυμάτων είναι ο ποταμός Πηνειός.

Η εγκατάσταση καταλαμβάνει έκταση 115 στρεμμάτων λειτουργεί για 115.000 κατοίκους (Πρώτη Φάση, παροχή λυμάτων 20.000 μ³ /ημέρα) ενώ σε Δεύτερη Φάση (2005) θα εξυπηρετήσει 230.000 κατοίκους (παροχή 40.000 μ³ /ημέρα).

Επίσης, Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων είναι προγραμματισμένες να λειτουργήσουν στην Κοινότητα Νίκαιας και στην Κοινότητα Μακρυχωρίου με βαθμό επεξεργασίας Γ. (Δασκαλάκης, Τσακίρης, 1998).

2.7.5. Υποδομή Διαχείρισης Απορριμμάτων

Αρχικά, στις κοινότητες Νίκαιας και Ομορφοχωρίου η συλλογή των απορριμμάτων γινόταν με κοινοτικά απορριμματοφόρα και η διάθεσή τους πραγματοποιούνταν σε ειδικά επιλεγμένους χώρους χωρίς να ακολουθούνται οι κανόνες υγειονομικής ταφής. Η κοινότητα Πλατυκάμπου είχε αναθέσει την εργασία αυτή σε εργολάβο μέχρι το 1997, ενώ η κοινότητα Μελισσοχωρίου μίσθωνε το απορριμματοφόρο αυτοκίνητο γειτονικής κοινότητας. Στις κοινότητες Γαλήνης και Νέσσωνα η συλλογή και η διάθεση των απορριμματοφόρων γινόταν εντελώς ανοργάνωτα και ανεξέλεγκτα, από τους ίδιους τους κατοίκους που έθαβαν τα οικιακά τους απορρίμματα.

Τώρα, η συλλογή των απορριμμάτων γίνεται πλέον από τα απορριμματοφόρα των νέων δήμων τα οποία συλλέγουν τα απορρίμματα από τους κάδους που έχουν τοποθετηθεί σε όλους τους ΟΤΑ.

Η συλλογή και η διάθεση των απορριμμάτων της πόλης είναι υπό την εποπτεία του Δήμου Λάρισας. Η υπηρεσία διαθέτει 14 απορριμματοφόρα αυτοκίνητα κλειστού τύπου με περιστρεφόμενο μύλο και η συχνότητα συλλογής είναι ημερήσια στο κέντρο της πόλης και τρεις φορές την εβδομάδα στις περιφερειακές συνοικίες. Ιδιαίτερη πρόνοια λαμβάνεται ώστε η συλλογή να γίνεται στο κέντρο κατά τη διάρκεια της νύχτας ή τα απογεύματα, όταν τα καταστήματα είναι κλειστά.

Η τελική διάθεση των απορριμμάτων γίνεται στον Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ). Ο ΧΥΤΑ Λάρισας βρίσκεται στην τοποθεσία Μαυρότοπο μεταξύ Μαυρόλιθου και Γυρτώνης και τέθηκε σε λειτουργία το Φεβρουάριο του 1998. Το έργο είναι ενταγμένο στο β' ΠΕΠ και φορέας είναι ο δήμος Λάρισας και η Δ.Τ.Υ.Ν. Λάρισας. Η δέσμευση του έργου ανέρχεται σε 1500 εκατ. δρχ., η έκταση του έργου είναι 150 στρμ. και υπολογίζεται ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων 150 τμ. και συνολικός όγκος στο χρονικό ορίζοντα του ΧΥΤΑ 130000μ³. (Δ/νση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Λάρισας).

2.8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παραπάνω παρουσίαση της υπάρχουσας κατάστασης της περιοχής μελέτης δεν θα ήταν ολοκληρωμένη αν δεν κατέληγε στο στάδιο της διάγνωσης και εξαγωγής συμπερασμάτων. Στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι ο εντοπισμός των πολεοδομικών και κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων καθώς και των αιτιών που τα προκαλούν. Αυτό θα μας επιτρέψει να προτείνουμε επεμβάσεις στην περιοχή μελέτης οι οποίες θα είναι καίριες, ουσιαστικές και αποτελεσματικές και θα δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την προώθηση της αειφόρου αστικής ανάπτυξης.

Για να επιτευχθεί αυτό, είναι απαραίτητη η περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών (πληθυσμιακών, οικονομικών και χωροταξικών), της περιοχής μελέτης που διαμορφώνουν τη σημερινή ταυτότητά της και προσδιορίζουν σε σημαντικό βαθμό τη μελλοντική της εξέλιξη.

Καταρχήν, πρέπει να επισημανθεί ότι η περιοχή αυτή διασχίζεται από το βασικό οδικό άξονα της χώρας, την Εθνική Οδό Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Ο άξονας αυτός ταυτίζεται με τον άξονα ανάπτυξης της χώρας. Το γεγονός αυτό βοήθησε την πόλη της Λάρισας να αναπτυχθεί σημαντικά όλα αυτά τα χρόνια γιατί κατά μήκος του άξονα αυτού αναπτύχθηκαν σημαντικές βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες.

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη που οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη του Δήμου Λάρισας. Η ανάπτυξη αυτή δρά ανασταλτικά στην ανάπτυξη των κοινοτήτων που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή της. Αυτό οφείλεται στη συγκέντρωση των βασικών λειτουργιών και εξυπηρετήσεων στην πόλη της Λάρισας. Επομένως πολλοί κάτοικοι των γύρω περιοχών αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν τα χωριά και να μετακινηθούν στην Λάρισα. Σήμερα, η Λάρισα έχει φτάσει να αποτελεί σημαντικό πόλο ανάπτυξης καθώς συγκεντρώνει σημαντικές δραστηριότητες. Η ύπαρξη αυτών των δραστηριοτήτων προκαλεί υψηλή ζήτηση για κατοικία και εξυπηρετήσεις.

Από τις υπόλοιπες κοινότητες της περιοχής μελέτης μόνο η Νίκαια παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Ο οικισμός αυτός αποτελεί τον κύριο υποδοχέα ζήτησης πρώτης κατοικίας μεσαίων και υψηλών εισοδηματικών τάξεων. Οι άλλοι οικισμοί διαφέρουν τόσο σε επίπεδο υποδομών όσο και εξυπηρετήσεων. Οι ελλείψεις εντοπίζονται κυρίως στους τομείς της αποχέτευσης, της διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων. Αυτό προκύπτει από τη λεπτομερή ανάλυση της περιοχής μελέτης που προηγήθηκε. Εκεί γίνεται αναφορά για το επίπεδο των

τεχνικών υποδομών που παρουσιάζει καθεμία από τις Κοινότητες της περιοχής μελέτης.

Η πόλη της Λάρισας παρουσιάζει μεγάλη ζήτηση για κατοικία. Η κατοικία εντοπίζεται σχεδόν αποκλειστικά εντός του σχεδίου πόλεως αλλά ο υψηλός βαθμός αστικοποίησης που εμφανίζει καθιστούν αναγκαία την επέκταση του σχεδίου πόλεως. Παράλληλα, υφίσταται κυκλοφοριακή πίεση που οφείλεται στην ανυπαρξία περιφερειακού άξονα που να παρακάμπτει την πόλη. Η κυκλοφορία, ενδονομαρχική και διανομαρχιακή, γίνεται μέσα από την πόλη της Λάρισας. Το πρόβλημα αυτό όμως θα αντιμετωπιστεί μετά τη δημιουργία της Παράκαμψης.

Όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, προκύπτει ότι η περιοχή μελέτης εμφανίζει εξάρτηση από τη Λάρισα. Η πόλη της Λάρισας αποτελεί καθαρά αστικό οικισμό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρουσιάζει υψηλό ποσοστό απασχόλησης στον τριτογενή τομέα, εξαιτίας των εμπορικών λειτουργιών που προσφέρει και στον δευτερογενή τομέα, επειδή η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα του Νομού βρίσκεται συγκεντρωμένη στην περιοχή. Αντίθετα οι υπόλοιπες κοινότητες που αποτελούν την περιοχή μελέτης παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό στον πρωτογενή τομέα λόγω της γεωργικής δραστηριότητας.

Αυτό που τελικά συνάγεται από τα παραπάνω είναι ότι η προοπτική της περιοχής μελέτης είναι άμεσα εξαρτημένη από τη συνολική πορεία του αστικού κέντρου της Λάρισας. Τόσο η θέση της όσο και τα βασικά της χαρακτηριστικά συνθέτουν την ταυτότητα της περιοχής: μια δυναμική περιοχή η οποία θα αποτελέσει πεδίο σημαντικών μεταβολών σε όλους τους τομείς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΑΣ

3.1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

3.1.1. Αναγκαιότητα του έργου

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύσαμε την υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής μελέτης. Μέσα από την ανάλυση αυτή προέκυψε η αναγκαιότητα δημιουργίας ενός περιφερειακού άξονα που να παρακάμπτει την πόλη της Λάρισας.

Συνοψίζοντας λοιπόν τους λόγους που καθιστούν αναγκαία την υλοποίηση του έργου της Παράκαμψης προκύπτει ότι :

(α) Το έργο επιλύει το οξύτατο κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης αφού την παρακάμπτει και παράλληλα, λόγω της αύξησης της χωρητικότητας του νέου άξονα δεν θα εμφανιστούν φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης.

(β) Όπως έχουμε αναφέρει, το έργο αποτελεί τμήμα του βασικού οδικού άξονα της χώρας – ΠΑΘΕ που έχει ενταχθεί στον κατάλογο σχεδίων προτεραιότητας για τη δημιουργία και την ανάπτυξη των διευρωπαϊκών δικτύων. Επομένως, η ολοκλήρωση των εργασιών προάγει την τεχνική λειτουργικότητα του δικτύου αφού βελτιώνει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του οδικού τμήματος με βάση τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

(γ) Το έργο ως επιμέρους τμήμα του ΠΑΘΕ, ενισχύει τις διαπεριφερειακές διασυνδέσεις. Προσφέρει υψηλής ποιότητας σύνδεση μεταξύ της ευρύτερης περιοχής της Πρωτεύουσας και της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης, αλλά και των μεγάλων αστικών κέντρων που διασχίζει όπως η Λάρισα, ο Βόλος, η Κατερίνη, η Λαμία κ.λ.π. . Βελτιώνει την σύνδεση χερσαίων/ θαλάσσιων οδών διότι συνδέει τα κύρια λιμάνια ΟΛΠ, ΟΛΘ, Βόλου και Πάτρας μεταξύ τους αλλά και με άλλη οδική υποδομή, και δημιουργεί έτσι τις προϋποθέσεις για συνδυασμένες μεταφορές. Τέλος, προάγει την διασύνδεση και την πρόσβαση διαφόρων δικτύων μεταφορών, αφού αποτελεί τμήμα του αυτοκινητόδρομου που συνδέει κομβικά σημεία του πανκοινοτικού πολύτροπου δικτύου μεταφορών (λιμάνια Πειραιά και Θεσσαλονίκης, αεροδρόμια Αθήνας και Θεσσαλονίκης κ.λ.π.).

(δ) Συμβάλλει θετικά στις επιδιώξεις της χώρας μας για την διασύνδεσή της με τα άλλα κράτη-μέλη της Κοινότητας, αλλά και την υπόλοιπη Ευρώπη γιατί συνδέει μεσόγειες περιοχές, αφού είναι τμήμα του σημαντικότερου άξονα της χώρας και

συνδέει κείμενες στην περιφέρεια της Κοινότητας περιοχές, αφού βρίσκεται στην περιφέρεια της Ε.Ε. (ΝΑ άκρο).

(ε) Στα περισσότερα τμήμα του ΠΑΘΕ έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες κατασκευής του. Η κατασκευή του συγκεκριμένου έργου της Παράκαμψης βοηθά στην αποκατάσταση της ομοιογένειας του άξονα με βάση τα κοινά γεωμετρικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν τα επιμέρους τμήματα.

(στ) Το επίπεδο εξυπηρέτησης του τμήματος της Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης που διέρχεται από τη Λάρισα για το έτος 1994 ήταν αποδεκτό, με εξαίρεση την εποχιακή κυκλοφοριακή συμφόρηση που παρατηρείται. Με την ολοκλήρωση του έργου και ενώ με βάση τις προβλέψεις κυκλοφοριακών φόρτων για το έτος στόχος 2027 αναμένεται αύξηση της κυκλοφορίας, το επίπεδο εξυπηρέτησης θα είναι πολύ καλύτερο από του 1994 γιατί εξασφαλίζεται η βέλτιστη διαχείριση της κυκλοφορίας με το διαχωρισμό των 2 κατευθύνσεων κυκλοφορίας, το διαχωρισμό των κινήσεων εισόδου/εξόδου σε ανισόπεδους κόμβους και τη σύνδεση του τοπικού δικτύου με παράπλευρους δρόμους και Α.Κ.

(ζ) Ο όγκος της κυκλοφορίας που εξυπηρετεί το οδικό αυτό τμήμα είναι υψηλός (βλ. Κεφ. 4.4.1.) με μεγάλο ποσοστό βαρέων οχημάτων. Όπως προκύπτει από τις προβλέψεις της κυκλοφορίας, αναμένονται αρκετά υψηλοί ρυθμοί αύξησής της.

Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι ακόμα και μικρές εξοικονομήσεις χρόνου, πόρων και δαπανών λειτουργίας ανά επιβάτη/όχημα, μεταφράζονται σε υψηλές κοινωνικές ωφέλειες.

3.1.2. Στόχοι του έργου

Στην προηγούμενη παράγραφο αναφερθήκαμε στους λόγους που καθιστούν αναγκαία την υλοποίηση του έργου. Εδώ, θα δούμε ποιοι στόχοι θα επιτευχθούν με την υλοποίηση της Παράκαμψης.

Το έργο αυτό με την υλοποίησή του θα ικανοποιήσει τους παρακάτω στόχους, όπως αυτού προκύπτουν από την έκθεση υποστήριξης του έργου:

- Εξασφάλιση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης

Ήδη αναφέρθηκε παραπάνω ότι το επίπεδο εξυπηρέτησης του οδικού τμήματος προβλέπεται κατά το έτος 2027 να φτάσει σε επίπεδο κορεσμού. Η μετατροπή του συγκεκριμένου τμήματος σε κλειστό αυτοκινητόδρομο 2+2 λωρίδων κυκλοφορίας θα

έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της χωρητικότητάς του, έτσι ώστε το 2027, το επίπεδο της εξυπηρέτησης να είναι καλύτερο ακόμη και από το σημερινό. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα ότι ακόμα και κατά τις περιόδους αιχμής δεν θα εμφανίζεται κυκλοφοριακή συμφόρηση.

- Εξασφάλιση επαρκούς ζήτησης

Το έτος 1994 στο οδικό αυτό τμήμα κινούνταν περίπου 10.000 οχήματα/ ημέρα (με βάση τη μελέτη Αξιολόγηση Οδικών και Σιδηροδρομικών Έργων για το Πακέτο Delors II). Η εκτίμηση ήταν ότι το έτος 1999 η κυκλοφορία θα ανέρχονταν σε 10.397 οχήματα/ ημέρα, ενώ το έτος 2027 σε 28.314 οχήματα /ημέρα. Οι φόρτοι αυτοί είναι σημαντικοί για υπεραστικό άξονα.

- Βελτίωση των συνθηκών ασφαλείας

Τα νέα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, η σήμανση, η ασφάλιση, η κατασκευή μεσαίας νησίδας του αυτοκινητόδρομου, εξασφαλίζουν την άνεση αλλά και την ασφαλή διέλευση στο τμήμα αυτό.

Αυτή η αναμενόμενη αύξηση της ασφάλειας γίνεται κατανοητή από την παράθεση απλώς και μόνο των στοιχείων της Τροχαίας για την τελευταία διετία στο τμήμα Νίκαιας – Τεμπών:

1997: 15 δυστυχήματα με 22 νεκρούς και 11 σοβαρά τραυματίες.

1998: 12 δυστυχήματα με 17 νεκρούς και 10 σοβαρά τραυματίες.

Ιστορικά, τα τροχαία ατυχήματα στο τμήμα αυτό οφείλονται κυρίως στο μη διαχωρισμό των κλάδων κυκλοφορίας και του μη ελέγχου των προσβάσεων.

(Περιοδικό - Θεσσαλικές Επιλογές, τεύχος 150)

- Συμβολή στην περιφερειακή ανάπτυξη

Στο περιφερειακό-τοπικό επίπεδο, το έργο θα συμβάλλει στην προσέλκυση οικονομικών δραστηριοτήτων και στην αλλαγή στο πρότυπο εγκατάστασης επιχειρήσεων των περιοχών που διασχίζει. Επίσης, θα συμβάλλει στην ενίσχυση των αστικοβιομηχανικών συγκεντρώσεων και στη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών για κλαδική αναδιάρθρωση. Ακόμη, το έργο του ΠΑΘΕ θα ενισχύσει σημαντικά την αναπτυξιακή φυσιογνωμία της Περιφέρειας Θεσσαλίας και θα αναβαθμίσει τον αναπτυξιακό ρόλο της Λάρισας.

- Διασύνδεση Ελλάδος με την Ε.Ε.

Σαν τμήμα του άξονα ΠΑΘΕ θα συμβάλλει στην βελτίωση της διασύνδεσης της χώρας με τα άλλα κράτη-μέλη της Κοινότητας, αλλά και την υπόλοιπη Ευρώπη.

Επίσης θα ενισχύσει τη σχέση και το ρόλο της Ελλάδας μέσα στο ζωτικό περίγυρό της (Βαλκάνια, Ανατολική Μεσόγειος) καθώς και το ρόλο της στα διευρωπαϊκά οδικά δίκτυα και τα δίκτυα συνδυασμένων μεταφορών. (ΥΠΕΘΟ - Ελλάδα 2010, 1993).

3.2. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ

3.2.1. Συμβατότητα με την Πολιτική Περιβάλλοντος

Η Περιβαλλοντική Πολιτική εμφανίστηκε στον διεθνή χώρο πριν πολλά χρόνια. Η Ε.Ε. έκανε τα πρώτα βήματα στον τομέα αυτό στις αρχές της δεκαετίας του '70, από τη διάσκεψη κορυφής του Παρισιού (1972) όπου και ετέθησαν οι βασικές οργανωτικές και πολιτικές αρχές. Η διαμόρφωση της κοινοτικής περιβαλλοντικής πολιτικής έγινε παράλληλα με την πορεία της Ε.Ε. και εκφράστηκε μέσα από τους κοινοτικούς θεσμούς και τα κείμενα των διακηρύξεων, των εκθέσεων και των προγραμμάτων. Ήδη από τη διάσκεψη του Παρισιού (1972) αποφασίστηκε η σύνταξη ενός Προγράμματος Δράσης για την προστασία του Περιβάλλοντος, κάθε τέσσερα χρόνια, με το οποίο καθορίζονται οι στρατηγικοί στόχοι της περιβαλλοντικής πολιτικής και τα μέσα εφαρμογής της. Μέχρι το 1992 είχαν εκδοθεί πέντε τέτοια προγράμματα

Παράλληλα με τα προγράμματα αυτά, έχουν εκδοθεί δεκάδες κανονιστικές πράξεις (κανονισμοί, οδηγίες, αποφάσεις), οι περισσότερες από τις οποίες αναφέρονται στην καταπολέμηση της ρύπανσης. Ως αξιόλογα παραδείγματα αναφέρουμε:

- Την καθιέρωση ελέγχου για τις επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων στο περιβάλλον με την έγκαιρη εξέταση και εκτίμηση των επενδυτικών σχεδίων όσον αφορά τις προβλεπτές συνέπειές τους: (Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων: έγκριση της οδηγίας 5-7-85, έναρξη ισχύος 3-7-88).
- Το καθορισμό των ελαχίστων ποιοτικών απαιτήσεων (standards) για το πόσιμο νερό, τα γλυκά νερά και την ατμόσφαιρα.
- Τον καθορισμό ανωτάτου επιτρεπτού ορίου για τους θορύβους από οχήματα και μηχανήματα κατά την εκτέλεση έργων.

Το έργο της Παράκαμψης Λάρισας, ως επιμέρους τμήμα του Οδικού Άξονα ΠΑΘΕ, καλύπτεται από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ. Σε ότι αφορά το συγκεκριμένο έργο, με βάση την Κ.Υ.Α. 69269/5387/25-10-90 "Κατάταξη έργων και

δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών Περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν.1650/86'', έχει εκπονηθεί Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τους ανάδοχους μελέτης Αθανάσιο Γεωργίου, Ιωάννα Μπούρα, Σπύρο Αντζουλάτο με τη βοήθεια ειδικών συνεργατών. Από τη μελέτη αυτή προκύπτει ότι το έργο δεν θα επηρεάσει σημαντικά το περιβάλλον. Οι αναμενόμενες επιπτώσεις του έργου επικεντρώνονται στο περιβάλλον και στο θόρυβο, ενώ οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα και τα νερά είναι μάλλον μικρότερες. Οι επιπτώσεις στον θόρυβο και το φυσικό περιβάλλον θα αντιμετωπιστούν με κατάλληλα μέτρα.

Παράλληλα, τα διάφορα τεχνικά έργα που επιλέγονται – στο τμήμα αυτό της νέας χάραξης συναντούμε μεγάλα τεχνικά έργα, συνήθως γέφυρες και κλειστούς κιβωτοειδείς οχετούς – έχουν ως στόχο την ανακούφιση του περιβάλλοντος από μεγάλης κλίμακας επεμβάσεις στο έδαφος και το τοπίο. Ταυτόχρονα, επειδή η αρτηρία οδεύει μέσα από τα εγχειοβελτιωτικά έργα του κάμπου, οι γέφυρες και οι κλειστοί κιβωτοειδείς οχετοί βοηθούν στη μη διατάραξη της ροής των επιφανειακών νερών.

Με την από 30-3-1995 (ΑΠ 83219/94) Κοινή Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ – Υπ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ αποφασίσθηκε η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας της Ν.Ε.Ο. Αθηνών – Θεσσαλονίκης.

Τέλος, στο έργο αυτό ισχύουν τα πρότυπα ποιότητας του αέρα για SO₂ και NO₂ που έχουν καθοριστεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση και για τον θόρυβο τον προερχόμενο από εργοστάσια, αερόσφυρες, κλπ., ισχύει η σχετική νομοθεσία:

- Υπ. Απόφαση 56206/1613 ΦΕΚ 570/Β/9-9-86 περί “Προσδιορισμού της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ, 85/405/ΕΟΚ”.
- Υπ. Απόφαση 69001/1921 ΦΕΚ 751/Β/18-10-88 περί “Έγκρισης τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου”.

(ΜΠΕ, Παράρτημα Α – Ατμοσφαιρική Ρύπανση, Παράρτημα Β – Θόρυβος, 1994).

Εφόσον λοιπόν έχει εκπονηθεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που αποτελεί το κατ’ εξοχήν βασικό εργαλείο άσκησης της περιβαλλοντικής πολιτικής για τα μεγάλα έργα τότε μπορούμε να πούμε ότι το έργο συμβάλλει στην εφαρμογή της

περιβαλλοντικής πολιτικής. Παράλληλα, η άποψη αυτή ενισχύεται από την τήρηση των προτύπων ποιότητας που καθορίζει η Ε.Ε. και την εφαρμογή των οδηγιών που έχουν εκδοθεί.

3.2.2. Συμβατότητα με τις Πολιτικές Δημοσίων Προμηθειών και Ανταγωνισμού

Το έργο αυτό εμπίπτει στις Κοινοτικές οδηγίες και το νομικό πλαίσιο που αφορά τις δημόσιες προμήθειες και τον ανταγωνισμό εφόσον η Ελληνική νομοθεσία έχει εναρμονιστεί με την Κοινοτική στα θέματα αυτά.

Τέτοιες Κοινοτικές οδηγίες είναι οι:

- 71/304/ΕΟΚ, 71/305/ΕΟΚ, 89/440/ΕΟΚ περί "Δημοσίων Έργων"
- 77/62/ΕΟΚ, 80/767/ΕΟΚ, 88/295/ΕΟΚ περί "Κρατικών Προμηθειών"
- 92/50/ΕΟΚ περί "Υπηρεσιών"
- 89/665/ΕΟΚ περί "Προσφυγής" Έργων, Προμηθειών, Υπηρεσιών
- 90/531/ΕΟΚ, 92/13/ΕΟΚ περί "Εξαιρούμενων Τομέων"

Για τις οδηγίες αυτές έχει προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας με το Π.Δ. 23/1993 από 5/2/93, ενώ για τις οδηγίες περί "Εξαιρούμενων Τομέων" η προθεσμία εφαρμογής ήταν 1/1/98.

Τέλος υπάρχει εναρμόνιση με τις Κοινοτικές οδηγίες στον τομέα των προτύπων και τεχνικών προδιαγραφών (ΟΔΗΓΙΕΣ 89/106/ΕΟΚ, 83/189/ΕΟΚ, 88/182/ΕΟΚ και 90/230/ΕΟΚ όπως προσαρμόστηκαν με τα Π.Δ. 206/1987, 523/1988 και 23/93).

3.3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Παράκαμψη της Λάρισας είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό έργο. Συνοψίζοντας τους λόγους που καθιστούν αναγκαία την υλοποίησή του συμπεραίνουμε ότι:

- το έργο αυτό βοηθά στην επίλυση του οξύτατου κυκλοφοριακού προβλήματος της πόλης της Λάρισας.
- βελτιώνει το επίπεδο εξυπηρέτησης του συγκεκριμένου τμήματος.
- Χαρακτηρίζεται από υψηλή λειτουργική στάθμη και λειτουργική ομοιομορφία, πληρεί δηλαδή τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Συνεισφέρει στην ενοποίηση του εθνικού χώρου και

- Βελτιώνει τη προσπελασιμότητα της χώρας και τη διασύνδεσή της με τα άλλα κράτη μέλη της Κοινότητας και την υπόλοιπη Ευρώπη.

Επομένως, το έργο αυτό με την υλοποίησή του θα ικανοποιήσει τους παρακάτω στόχους:

- Εξασφάλιση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης.
- Εξασφάλιση επαρκούς ζήτησης.
- Βελτίωση των συνθηκών ασφαλείας.
- Συμβολή του στην περιφερειακή ανάπτυξη και
- Διασύνδεση της Ελλάδας με την Ε.Ε.

Η υλοποίηση του έργου λοιπόν, ικανοποιεί τους παραπάνω στόχους. Όμως οι στόχοι αυτοί σχετίζονται με αυτούς των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών και τους στόχους της κοινή πολιτικής στον τομέα των μεταφορών. Επομένως, το έργο θα συμβάλλει στην εφαρμογή των κοινοτικών πολιτικών στον τομέα των μεταφορών.

Παράλληλα, το έργο θα συμβάλλει στην εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Πολιτικής αφού εναρμονίζεται με τους κανονισμούς και τα πρότυπα που έχει καθορίσει η Ε.Ε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.1.1. Υπάρχουσα Κατάσταση

Σήμερα, το υφιστάμενο τμήμα της Εθνικής Οδού Νο1 Αθηνών – Θεσσαλονίκης που διασχίζει την πόλη της Λάρισας και βρίσκεται στον οικιστικό ιστό της πόλης, την επιβαρύνει τόσο κυκλοφοριακά όσο και περιβαλλοντικά.

Η υφιστάμενη Εθνική Οδός έχει διατομή 14μ. (1+1 λωρίδες κυκλοφορίας). Η διατομή στο τμήμα που διασχίζει την πόλη της Λάρισας δεν επιτρέπει ασφαλή προσπέραση προπορευόμενων οχημάτων εξαιτίας του μεγάλου κυκλοφοριακού φόρτου (το τμήμα αυτό εξυπηρετεί αστικές αλλά και υπεραστικές μετακινήσεις). Η οδική ασφάλεια είναι περιορισμένη εξαιτίας της μη ύπαρξης διαχωριστικής νησίδας και της μη ελεγχόμενης πρόσβασης.

Η Ανατολική παράκαμψη της Λάρισας αφίσταται της σημερινής Εθνικής Οδού στη Χ.Θ. 344, περίπου κοντά στον οικισμό της Νίκαιας όπου και δημιουργείται ομώνυμος ανισόπεδος κόμβος εισόδου Λάρισας.

Η χάραξη αρχικά στρέφεται ανατολικά και στη συνέχεια βόρεια. Οδεύει μέσα από τον αρδευόμενο και εντατικά καλλιεργούμενο κάμπο της Λάρισας, διέρχεται πάνω από την υφιστάμενη σιδηροδρομική Λάρισας – Βόλου (Χ.Θ. 4+500) και την υφιστάμενη παλιά Εθνική οδό Λάρισας – Βόλου (Χ.Θ. 6+000) όπου και δημιουργείται ο ανισόπεδος κόμβος Βόλου.

Στη συνέχεια η χάραξη διέρχεται μέσα από την ελεύθερη οικιστικά ζώνη των οικισμών Μελισσοχωρίου και Γαλήνης (Χ.Θ. 7+000) και διασταυρώνεται με το δρόμο προς Αγιά (Χ.Θ. 9+700).

Ο άξονας της παράκαμψης Λάρισας από τη Χ.Θ. 10+675 της παλαιότερα εγκεκριμένης οριστικής μελέτης, στρέφεται ελαφρώς προς το βορρά και συνεχίζει την ίδια πορεία μέχρι να συναντήσει την υφιστάμενη Ε.Ο. Λάρισας – Θεσσαλονίκης, περίπου στη θέση της σημερινής διασταύρωσης προς Γυρτώνη.

4.1.2. Εναλλακτικές έργου

Το τμήμα αυτό αποτελεί παραλλαγή του εγκεκριμένου άξονα της παλαιότερης οριστικής μελέτης της ανατολικής παράκαμψης Λάρισας. Συνολικά το μήκος της παραλλαγής είναι 11 χλμ. περίπου. Η πρώτη χάραξη του παραπάνω τμήματος έτεμνε τρεις βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Θεωρήθηκε όμως, από την παλαιά μελέτη, ότι το κόστος απαλλοτρίωσης αυτών ήταν μικρότερο του κόστους κατασκευής μεγαλύτερου μήκους αυτοκινητόδρομου που απαιτεί η παραλλαγή παράκαμψης των βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

Όμως, η οικονομική μεγέθυνση της μιας εξ αυτών των βιομηχανιών, στο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μεταξύ της έγκρισης της οριστικής μελέτης και της εκπόνησης του κτηματολογίου και η αναγκαιότητα οριστικής επίλυσης της σύνδεσης της ΒΙ.ΠΕ. Λάρισας με το υφιστάμενο εθνικό οδικό δίκτυο, οδήγησαν στην ανάγκη αναθεώρησης του άξονα της παράκαμψης Λάρισας στο τμήμα αυτό. Οι τρεις θιγόμενες βιομηχανίες είναι η ΒΙΜΑΛ Α.Ε. επεξεργασίας αλουμινίου, η Π.Α.Ε.Γ.Α.Ε. κρατική εταιρεία αποθήκευσης σίτου και η EXALCO Α.Ε. επεξεργασίας αλουμινίου.

4.1.3. Πραγματοποιημένα Έργα

Τα στοιχεία αυτής της παραγράφου αντλήθηκαν από τις παρακάτω εγκεκριμένες οριστικές μελέτες :

Α. Οριστική μελέτη παράκαμψης Λάρισας (ανατολική) από χ.θ. 0+000 (346) μέχρι χ.θ. 18+166 (με ισχύ αυτής μέχρι χ.θ. 10+675).

Β. Οριστική μελέτη παράκαμψης Λάρισας (ανατολική) – παραλλαγή στο τμήμα από χ.θ. 10+675 – Γυρτώνη.

Γ. Οριστικές μελέτες των τεσσάρων ανισόπεδων κόμβων :

Γ1. Του ανισόπεδου κόμβου Νίκαιας.

Γ2. Του ανισόπεδου κόμβου Βόλου (οδού Βόλου).

Γ3. Του ανισόπεδου κόμβου Συκουρίου και

Γ4. Του ανισόπεδου κόμβου Γυρτώνης.

Σε σύντομη περίληψη, αναφέρονται η περιγραφή της χάραξης και τα προβλεπόμενα έργα των τεσσάρων ανισόπεδων κόμβων.

4.1.3.1. Περιγραφή χάραξης

Ο αυτοκινητόδρομος ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την νέα χάραξη περιλαμβάνει δύο λωρίδες κυκλοφορίας πλάτους 3,75μ., μία λωρίδα εκτάκτου ανάγκης ανά κατεύθυνση πλάτους 2,50μ., κεντρική νησίδα πλάτους 4,0μ. και μη ασφαλωμένο έρεισμα πλάτους 1,0μ. Το συνολικό πλάτος του αυτοκινητόδρομου είναι 26,0μ. Η κατασκευή του έχει γίνει σύμφωνα με τις εγκεκριμένες τυπικές διατομές που προβλέπονται στο τεύχος τυπικών διατομών του αυτοκινητόδρομου Π.Α.Θ.Ε. που εγκρίθηκε με την αρ. πρωτ. ΔΜΕΟ/α/0/3816/14-11-94 απόφαση Αναπληρωτή Υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ.

Στο τμήμα αυτό του αυτοκινητόδρομου είχαν προβλεφθεί δεξιά και αριστερά παράπλευροι οδοί εξυπηρέτησης συνολικού μήκους 30,750μ. περίπου, πλάτους 6,00μ., που εξυπηρετούν κύρια τις αγροτικές ανάγκες της περιοχής και είχαν προβλεφθεί μη ασφαλωμένοι με δύο στρώσεις υποβάσεις και μία στρώση βάσης. Όπου είναι δυνατόν χρησιμοποιείται το υφιστάμενο αγροτικό δίκτυο, ενώ σε θέσεις όπου είχαν προβλεφθεί γέφυρες διάβασης οι παράπλευροι δρόμοι διακόπτονται. Έχει γίνει επίσης αποκατάσταση υφιστάμενων κύριων δρόμων με άνω και κάτω διαβάσεις, ασφαλτοστρωμένοι με διατομή "Ζ" (6,00/7,50) εκτός της οδού προς Συκούριο που είχε προβλεφθεί διατομή "Δ" (7,50/9,50) για την εκατέρωθεν κυκλοφορία. Πιο συγκεκριμένα είχαν προβλεφθεί:

A) Άνω Διαβάσεις

A1) Άνω διάβαση οδού προς Μελισσοχώρι στη Χ.Θ. 7+051,15.

A2) Άνω διάβαση αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 8+203,62.

A3) Άνω διάβαση οδού προς Αγιά στη Χ.Θ. 9+720,57.

A4) Άνω διάβαση αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 11+425.

A5) Άνω διάβαση αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 13+775.

A6) Άνω διάβαση επαρχιακής οδού προς Συκούριο στη Χ.Θ. 15+090 και

A7) Άνω διάβαση αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 17+170.

B) Κάτω διαβάσεις.

B1) Κάτω διάβαση Σιδ. Γραμμής και αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 4+481,67.

B2) Κάτω διάβαση αγροτικής οδού στη Χ.Θ. 5+611.

B3) Κάτω διάβαση Π.Ε.Ο. Λάρισας – Βόλου στη Χ.Θ. 5+967,77 (κόμβος Βόλου).

B4) Κάτω διάβαση πεζών και ζώων στη Χ.Θ. 9+110,64.

Η οδός μετατρέπεται με τη βοήθεια των παραπλεύρων σε κλειστό αυτοκινητόδρομο και επιτρέπεται ταχύτητα $U= 120$ χλμ./ώρα.

4.1.3.2. Περιγραφή ανισόπεδων κόμβων

Στο τμήμα της παράκαμψης Λάρισας είχαν προβλεφθεί τέσσερις ανισόπεδοι κόμβοι. Ο κόμβος Νίκαιας ή κόμβος εισόδου Λάρισας (από Αθήνα) βρίσκεται στην αρχή της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη Εθνική οδό Λάρισας – Κατερίνης - Θεσσαλονίκης.

Ο κόμβος Βόλου βρίσκεται στη μέση της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη παλαιά Ε.Ο. Λάρισας – Βόλου, μεταξύ των οικισμών Μελισσοχωρίου και Πλατυκάμπου.

Ο κόμβος Συκουρίου βρίσκεται στην τομή της αρτηρίας με την επαρχιακή οδό Λάρισας – Συκουρίου στη Χ.Θ. της αρτηρίας 15+000.

Ο κόμβος Γυρτώνης ή κόμβος εισόδου Λάρισας (από Θεσσαλονίκη) βρίσκεται στο τέλος της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη Εθνική οδό Λάρισας – Κατερίνης – Θεσσαλονίκης.

Στη συνέχεια, αναφέρονται ο σκοπός της κατασκευής κάθε ανισόπεδου κόμβου και περιγράφονται τα έργα που έχουν υλοποιηθεί.

1. Κόμβος Νίκαιας

Σκοπός του κόμβου Νίκαιας

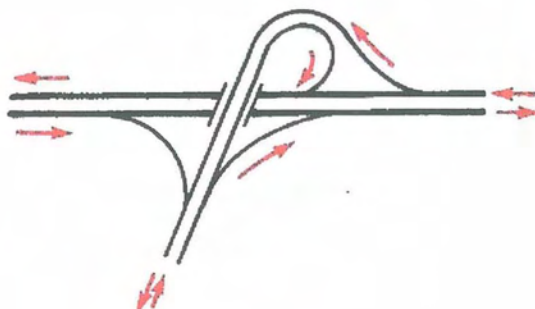
Ο κόμβος Νίκαιας ή κόμβος εισόδου Λάρισας (από Αθήνα) βρίσκεται στην αρχή της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη Εθνική οδό Λάρισας – Κατερίνης – Θεσσαλονίκης, νότια της Λάρισας και σε απόσταση 7,0 περίπου χιλιομέτρων απ' αυτή.

Με τον κόμβο Νίκαιας έμμεσα συνδέονται οι εθνικοί δρόμοι Λάρισας – Τυρνάβου – Ελασσόνας – Κοζάνης, Λάρισας – Τρικάλων – Καλαμπάκας, Λάρισας – Καρδίτσας, Λάρισας – Φαρσάλων – Δομοκού και Λάρισας – Βόλου.

Ο κύριος κόμβος έχει μορφή “τρομπέτας” (βλέπε σχήμα 4.1. και σχέδιο ανισόπεδου Κόμβου Νίκαιας), ενώ δημιουργείται ακόμη ένας απλός κόμβος, για την σύνδεση των παράπλευρων περιοχών με την οδό εισόδου Λάρισας, εκμεταλλευόμενοι υφιστάμενη

Άνω διάβαση. Εξυπηρετούνται όλες οι κινήσεις και κύρια αυτές που συνδέουν τη Λάρισα με το Νότο και που έχουν και το μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο.

Σχήμα 4.1.
Κόμβος Μορφής ‘τρομπέτας’



Περιγραφή των έργων

Στην υπόψη οριστική μελέτη έγινε η εφαρμογή στο έδαφος της προμελέτης του Α.Κ. Νίκαιας, όπως αυτή διορθώθηκε και εγκρίθηκε τελικά από την Υπηρεσία με την Δ1ε/ο/6113/24-10-1990 απόφαση.

Η λύση που τελικώς είχε εγκριθεί περιλάμβανε τον υποβιβασμό της ερυθράς της αρτηρίας σε όλο σχεδόν το μήκος επιρροής του Α.Κ. Νίκαιας κατά 4,0μ. περίπου (αποσβενώμενο ομαλά εκατέρωθεν), με κύριο σκοπό την ελάττωση των υψηλών επιχωμάτων του κλάδου ΔΔ' και δευτερευόντως των υπολοίπων κλάδων.

Επίσης ο κλάδος εξόδου από Λάρισα προς Αθήνα (κλ.ΗΗ') εγκατέλειπε την υφιστάμενη Ε.Ο., ακολουθώντας την γενική πορεία του κλάδου ΔΔ' (της τρομπέτας) για να αποσχισθεί με κατάλληλα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και να προσαρμοστεί στην αρτηρία.

Τέλος η κάτω διάβαση του SR2 (παράπλευρη οδός 2) από τον κλάδο ΔΔ', στην οποία κατέληγε ο παράπλευρος καταργείται, ενώ οι παρακείμενες παρόδιες εγκαταστάσεις εξυπηρετούνται πλέον από την υφιστάμενη Ε.Ο. που μετατρέπεται στην παράπλευρη οδό SR4.

Όλος ο πιο πάνω σχεδιασμός ακολουθήθηκε και στην οριστική μελέτη, με κύρια διαφοροποίηση μόνο την μείωση του υποβιβασμού της ερυθράς της αρτηρίας σε 2,5μ. περίπου (αποσβενώμενο ομαλά εκατέρωθεν).



ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ

Τ1 ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ
 ΟΡΘΟΓ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ 16,00μ. X.Θ. 0+425,00

ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 4
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5

ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 4
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5

ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 4
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5

ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 4
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5
 ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ S.R.5

ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΑΦΡΑ
 ΓΟΛΦΟΜ-

ΣΩΛ. ΟΧ. 2D=1,00
 Χ.Θ. 1+220,00

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΑΘΕΤΗ C
 ΔΙΑΤΟΙ

Γ3 ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΩ ΔΙΑΒΑΣΗΣ Κ.Ο.(S.R.5)
 ΣΤΗ Χ.Θ. 0+937,50 ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΑΘΕΤΗ C
 ΔΙΑΤΟΙ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΑΘΕΤΗ C
 ΔΙΑΤΟΙ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΑΘΕΤΗ C
 ΔΙΑΤΟΙ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ
 ΚΛΑΔΟΣ Δ-Δ

ΚΑΘΕΤΗ C
 ΔΙΑΤΟΙ

Η πιο πάνω διαφοροποίηση ήταν αναγκαία προκειμένου να είναι δυνατή η αποστράγγιση της ανάντη περιοχής της πεδιάδας της Λάρισας μέσω της αποστραγγιστικής τάφρου – βαθείας γραμμής στην Χ.Θ. 0+420 της αρτηρίας. Πιο συγκεκριμένα στη θέση αυτή υπάρχει γέφυρα ανοίγματος $I=16,0\mu.$ που καθαιρείται και αντικαθίσταται από κιβωτοειδή οχετό διαστάσεων $8,0*2,50$ που τέμνει εγκάρσιως την αρτηρία και τους εκατέρωθεν παράπλευρους SR1 και SR4.

Ως τυπικές διατομές κλάδων χρησιμοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες διατομές κλάδων ανισόπεδων κόμβων των Προτύπων Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.), όπως αυτά αναθεωρήθηκαν τελευταίως (15-4-1993).

Από το ίδιο τεύχος τυπικών διατομών είναι και οι πλευρικές διαμορφώσεις και λοιπές λεπτομέρειες (τριγωνική τάφρος ερείσματος ρείθρου 1:6, διαμόρφωση σε επίχωμα σε κεντρική νησίδα με αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας από σκυρόδεμα τύπου New Jersey κ.λ.π.).

Οι προβλεπόμενες λωρίδες επιβράδυνσης - επιτάχυνσης πλάτους $3,50\mu.$ και γενικότερα ο γεωμετρικός σχεδιασμός του κυκλοφοριακού κόμβου υπολογίστηκαν σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών και Ερευνών (Κ.Μ.Ε.) - έκδοσης 10/88 (Τ3 - 219Δ1).

Οι προτεινόμενες στρώσεις οδοστρωσίας και ασφαλτικών είναι βαρεία κυκλοφορία, συνολικού πάχους $0,69\mu.$, εκ των οποίων $0,19\mu.$ ασφαλτικά, και προβλέπονται στην αρτηρία και στους κλάδους .

Ειδικότερα στους κλάδους I1I3, I2I4, Λ1Λ3, Λ2Λ4 στον παράπλευρο SR4 (από 0+000 έως 0+277) και στον παράπλευρο SR5, όπου προβλέπεται ελαφρότερη κυκλοφορία προτείνεται συνολικό πάχος $0,30\mu.$ εκ των οποίων $0,10\mu.$ ασφαλτικά. Όλες οι υπόλοιποι παράπλευροι οδοί προβλέπονται μη ασφαλτωμένοι.

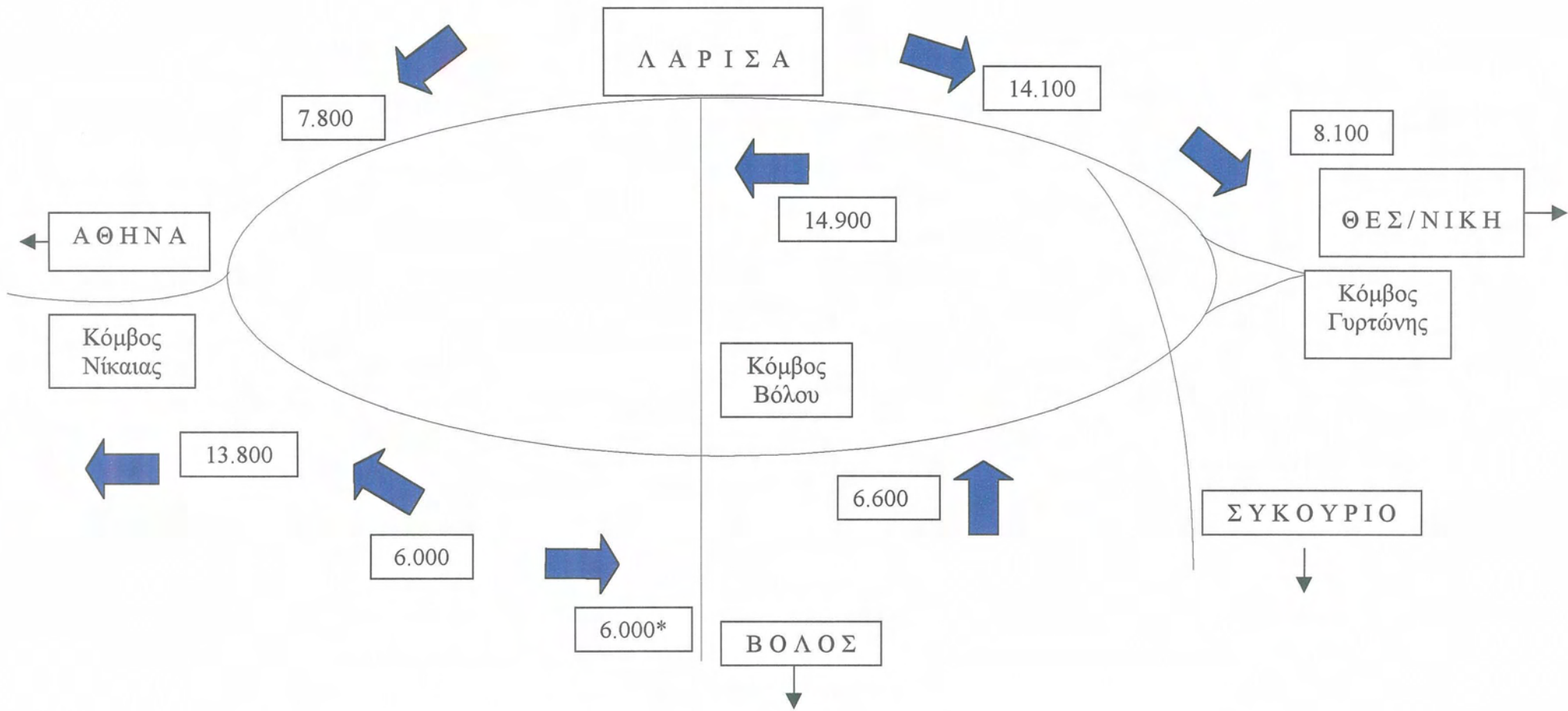
2. Κόμβος Βόλου

Σκοπός του κόμβου Βόλου

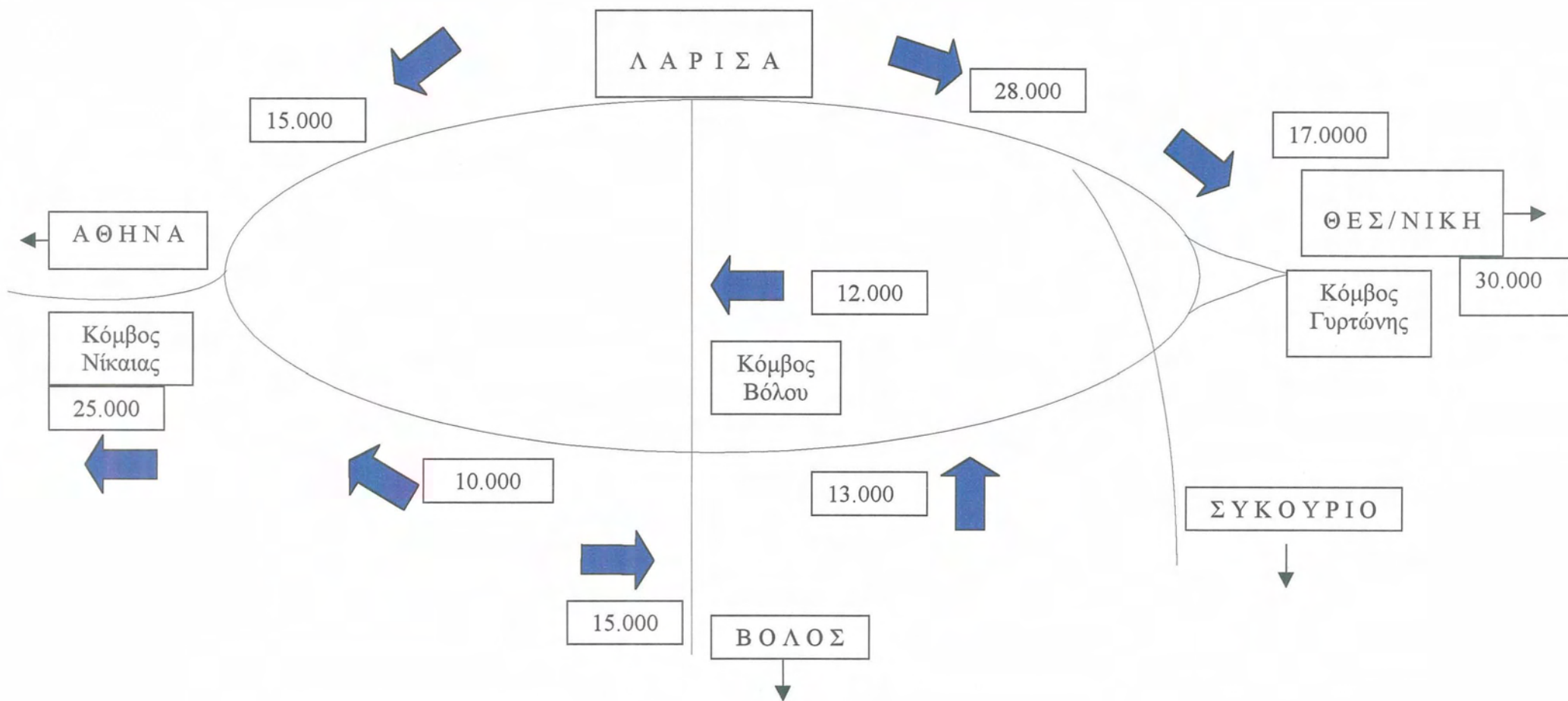
Ο κόμβος Βόλου βρίσκεται στη μέση της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη παλαιά Ε.Ο. Λάρισας - Βόλου, ανατολικά της Λάρισας και σε απόσταση 6 περίπου χιλιομέτρων από αυτή.

Στην υπόψη περιοχή διέρχεται η μεγάλη αποστραγγιστική τάφρος της πεδιάδας της Λάρισας και κατευθύνεται προς τον Πηνειό ποταμό, όπου και εκβάλλει.

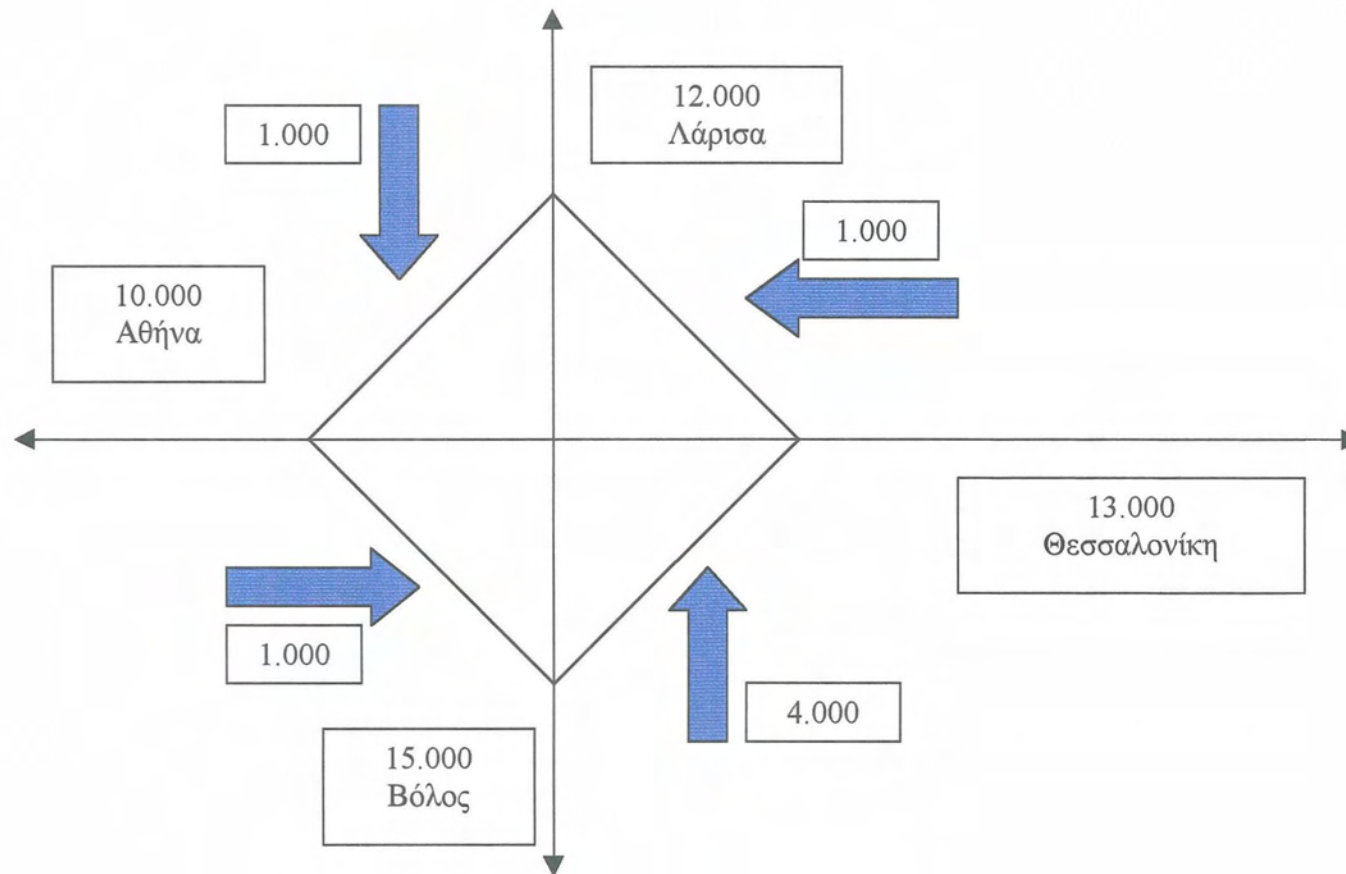
Ο κόμβος έχει μορφή μισή τρομπέτα - μισό διαμάντι (βλέπε σχήμα 4.2. και σχέδιο ανισόπεδου Κόμβου Βόλου). Εξυπηρετούνται όλες οι κινήσεις και κύρια αυτές που συνδέουν τον Βόλο με το Βορρά των οποίων η κίνηση προβλέπεται με “ελεύθερη ροή” χωρίς συνθήκη STOP αφού προβλέπεται να έχουν και τον μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο, όπως φαίνεται και στα ακόλουθα διαγράμματα που έχουν ληφθεί από την κυκλοφοριακή μελέτη της Ε.Ο. Αθηνών – Θεσσαλονίκης στην ευρύτερη περιοχή Λάρισας (ΥΠΕΧΩΔΕ 1984).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1 : Ετήσιοι μέσοι ημερήσιοι κυκλοφοριακοί φόρτοι 1984 σε Μ.Ε.Α.
 * (Εκτίμηση)



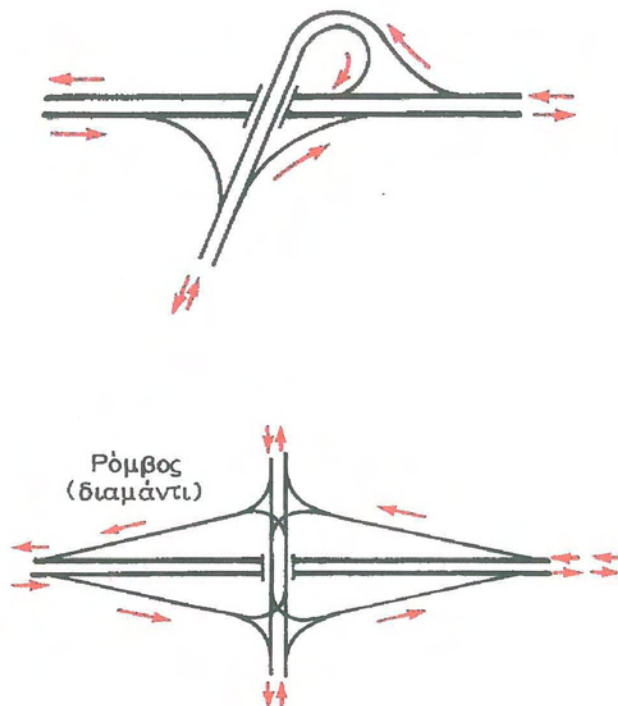
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2 : Κυκλοφοριακοί φόρτοι (Ε.Μ.Η.Κ.) 2004 σε Μ.Ε.Α.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3 : Κυκλοφοριακοί φόρτοι στον Α.Κ. Βόλου (ΕΜΗΚ) 2004 σε Μ.Ε.Α.

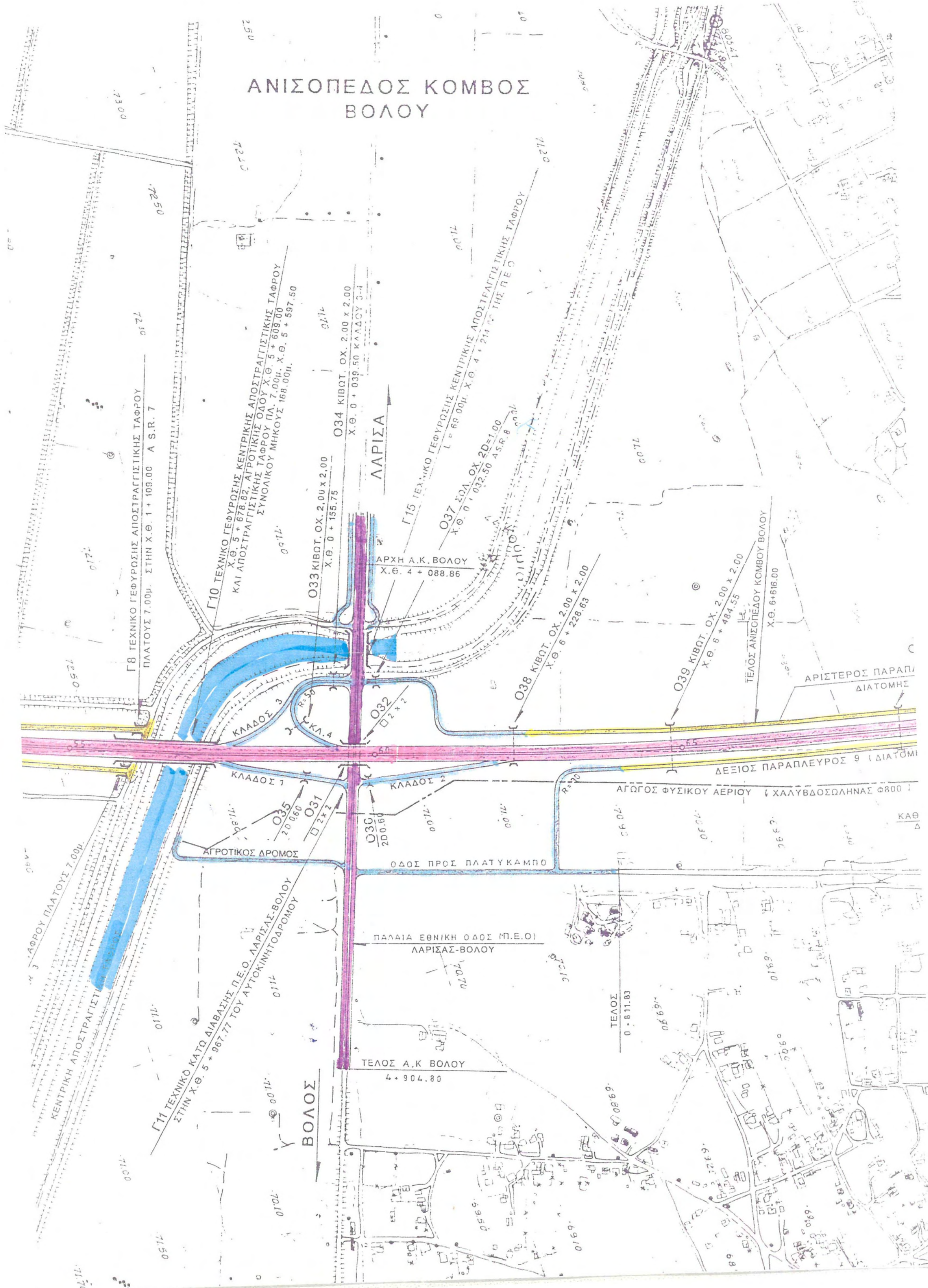
Σχήμα 4.2.

Κόμβος μορφής “μισή τρομπέτα – μισό διαμάντι”



Συνδυασμός των δύο παραπάνω μορφών ανισόπεδων κόμβων

ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΛΟΥ



Γ8 ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΕΦΥΡΩΣΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ 7.00Μ. ΣΤΗΝ Χ.Θ. 1 + 109.00 Α.Σ.Ρ. 7

Γ10 ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΕΦΥΡΩΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ ΠΛ. 7.00Μ. ΣΤΗΝ Χ.Θ. 5 + 509.00 ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 168.00Μ.

Γ15 ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΕΦΥΡΩΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
 $L = 69.00Μ.$ Χ.Θ. 4 + 214.00 ΤΗΣ Π.Ε.Ο.
 Ο37 ΣΩΛ. ΟΧ. 20=1.00
 Χ.Θ. 0 + 032.50 Α.Σ.Ρ. 8

Ο33 ΚΙΒΩΤ. ΟΧ. 2.00 x 2.00
 Χ.Θ. 0 + 155.75

Ο34 ΚΙΒΩΤ. ΟΧ. 2.00 x 2.00
 Χ.Θ. 0 + 039.50 ΚΑΛΔΟΥ 3-4

Ο38 ΚΙΒΩΤ. ΟΧ. 2.00 x 2.00
 Χ.Θ. 6 + 228.63

Ο39 ΚΙΒΩΤ. ΟΧ. 2.00 x 2.00
 Χ.Θ. 6 + 484.55

ΤΕΛΟΣ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΒΟΛΟΥ
 Χ.Θ. 6+616.00

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ

ΟΔΟΣ ΠΡΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟ

ΠΑΛΑΙΑ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ (Π.Ε.Ο) ΛΑΡΙΣΑΣ-ΒΟΛΟΥ

ΤΕΛΟΣ Α.Κ. ΒΟΛΟΥ
 4+904.80

ΤΕΛΟΣ
 0+811.83

ΔΕΞΙΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 9 (ΔΙΑΤΟΜΗ)

ΑΓΩΓΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ800)

ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΟΣ 9 (ΔΙΑΤΟΜΗ)

ΒΟΛΟΣ

Γ11 ΤΕΧΝΙΚΟ ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΗΣ Π.Ε.Ο. ΛΑΡΙΣΑΣ-ΒΟΛΟΥ ΣΤΗΝ Χ.Θ. 5 + 967.77 ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ 7.00Μ.

Περιγραφή των έργων

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη οριστική μελέτη του αυτοκινητόδρομου της παράκαμψης Λάρισας, αλλά και της προμελέτης του υπόψη κόμβου, αυτός τοποθετείται ανατολικά της Λάρισας, στην τομή της παράκαμψης με την υφιστάμενη Ε.Ο. Λάρισας – Βόλου μεταξύ των οικισμών Μελισσοχωρίου και Πλατυκάμπου.

Η Αρτηρία στην περιοχή του κόμβου βρίσκεται σε δύο οριζοντιογραφικές καμπύλες $R=20.000$ και $R=7.000$ και το επηρεαζόμενο μήκος της είναι 1.298μ. (βλέπε γενική οριζοντιογραφία Γ1).

Η Παλαιά Εθνική Οδός (Π.Ε.Ο.) Λάρισας - Βόλου βρίσκεται σε ευθυγραμμία με επηρεαζόμενο μήκος 816.0μ.

Ο κλάδος 1 (Αθήνα - Βόλος) με μήκος 233μ. ξεκινά από την Αρτηρία για να καταλήξει στην Π.Ε.Ο. Λάρισας-Βόλου.

Ο κλάδος 2 (Βόλος - Θεσσαλονίκη) με μήκος 317μ. ξεκινά από την Π.Ε.Ο. Λάρισας - Βόλου για να καταλήξει στην Αρτηρία.

Ο κλάδος 3 (Βόλος - Αθήνα) με μήκος 270μ. ξεκινά από την Π.Ε.Ο. Λάρισας - Βόλου και καταλήγει στην Αρτηρία.

Ο κλάδος 4 (Θεσ/νίκη - Βόλου) με μήκος 250μ. ξεκινά από την Π.Ε.Ο. Λάρισας - Βόλου και καταλήγει στην στην αρτηρία, έχοντας κοινό τμήμα με τον κλάδο 3 μήκους 100.0μ. (τον κλάδο 3-4).

Υπάρχει επίσης το απόλυτα αναγκαίο δίκτυο παραπλεύρων οδών που εξυπηρετεί τις παράπλευρες ιδιοκτησίες και εγκαταστάσεις.

Στην υπόψη οριστική μελέτη έγινε η εφαρμογή στο έδαφος της προμελέτης του Α.Κ. Βόλου, όπως αυτή διορθώθηκε και εγκρίθηκε τελικά από την Υπηρεσία με την Δ1ε/Ο/5257/18-05-1990 απόφαση.

Η λύση που τελικώς είχε εγκριθεί περιλάμβανε τον υποβιβασμό της ερυθράς της Αρτηρίας σε όλο το μήκος επιρροής του Α.Κ. Βόλου κατά 1.5μ. περίπου (αποσβενόμενο ομαλά εκατέρωθεν), με κύριο σκοπό την ελάττωση των υψηλών επιχωμάτων των κλάδων και δευτερευόντως των υπολοίπων έργων. Επίσης για τον ίδιο λόγο προβλέπεται ο υποβιβασμός της Π.Ε.Ο. κατά περίπου 1.0μ. ώστε να παραμείνει ελεύθερο ύψος $h=5.0\mu$. στη θέση του τεχνικού της Άνω Διάβασης της Αρτηρίας.

Όλος ο πιο πάνω σχεδιασμός ακολουθήθηκε και στην οριστική μελέτη με μοναδική διαφοροποίηση μόνο την τροποποίηση της ερυθράς της δευτερευούσης οδού προς Πλατύκαμπο, ώστε να παραμείνει πάντα σε επίχωμα (της τάξεως των 0,50μ.).

Η πιο πάνω διαφοροποίηση ήταν απαραίτητη προκειμένου να είναι δυνατή η απορροή των όμβριων υδάτων, καθόσον διαφορετικά θα απαιτούνταν αντιοικονομικά έργα απορροής αυτών.

Ως τυπικές διατομές κλάδων χρησιμοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες διατομές κλάδων ανισόπεδων κόμβων των Προτύπων Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.), όπως αυτά αναθεωρήθηκαν τελευταίως (15-4-1993).

Από το ίδιο τεύχος τυπικών διατομών είναι και οι πλευρικές διαμορφώσεις και οι λουπές λεπτομέρειες (τριγωνική τάφρος ερείσματος ρείθρου 1:6, διαμόρφωση σε επίχωμα, σε κεντρική νησίδα με αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας από σκυρόδεμα τύπου New Jersey κ.λ.π..

Οι προβλεπόμενες λωρίδες επιβράδυνσης - επιτάχυνσης πλάτους 3.50μ. και γενικότερα ο γεωμετρικός σχεδιασμός του κυκλοφοριακού κόμβου υπολογίστηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών και Ερευνών (Κ.Μ.Ε.) - έκδοσης 10/88 (Τ3-219Δ1).

Οι προτεινόμενες στρώσεις οδοστρωσίας και ασφαλτικών είναι βαρεία κυκλοφορία, συνολικού πάχους 0.69μ.εκ των οποίων 0.19μ. ασφαλτικά, και προβλέπονται στην Αρτηρία και στους κλάδους.

Ειδικότερα μόνο στη οδό προς Πλατύκαμπο, όπου προβλέπεται ελαφρότερη κυκλοφορία προτείνεται συνολικό πάχος 0.30μ. εκ των οποίων 0.10μ. ασφαλτικά. Όλες οι υπόλοιποι παράπλευροι οδοί προβλέπονται μη ασφαλτωμένοι.

3. Κόμβος Συκουρίου

Σκοπός του κόμβου Συκουρίου

Ο κόμβος Συκουρίου επί της ανατολικής παράκαμψης Λάρισας, βρίσκεται στη τομή της αρτηρίας με την επαρχιακή οδό Λάρισας - Συκουρίου στη Χ.Θ. της αρτηρίας 15+000 και σε απόσταση 5.0 χλμ. εκατέρωθεν των κόμβων Βόλου και Γυρτώνης. Η απόσταση του από την Λάρισα είναι περί τα 9.0 χλμ. ενώ η απόσταση από τη σημερινή διασταύρωση της υφιστάμενης Ε.Ο. Αθήνας-Θεσσαλονίκης με την οδό προς Συκούριο περί τα 4.5 χλμ.

Κύριος σκοπός του κόμβου είναι η εξυπηρέτηση του νέου σιδηροδρομικού εμπορευματικού σταθμού Λάρισας, με τις νέες εγκαταστάσεις του Τελωνείου και τη μεγάλη βιομηχανική εγκατάσταση της βιομηχανίας ζαχάρεως. Δευτερευόντως θα



εξυπηρετηθούν οι πλησιέστεροι οικισμοί, δηλαδή οι οικισμοί Ομορφοχωρίου, Καλοχωρίου, Συκουρίου κλπ.

Εξυπηρετούνται όλες οι κινήσεις και κύρια αυτές που συνδέουν το Βόλο (μέσω της αρτηρίας παράκαμψης Λάρισας) με το Σιδηροδρομικό Σταθμό, το Τελωνείο και τις λοιπές παρακείμενες μεγάλες βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Έτσι αποφεύγεται η κυκλοφοριακή επιβάρυνση από τα προερχόμενα από το Βόλο οχήματα του αστικού ιστού της πόλης της Λάρισας, αφού την παρακάμπτουν εξ ανατολών και προσεγγίζουν τον εμπορευματικό σταθμό μέσω της παράκαμψης Λάρισας.

Με τον κόμβο αυτόν αίρεται εμμέσως η αναγκαιότητα κατασκευής ανισόπεδου κόμβου στην αρχή της επαρχιακής οδού Συκουρίου, στη διασταύρωση της με την Ε.Ο. Αθηνών - Θεσσαλονίκης, όπου η παρακείμενη παλαιά και η νέα σιδηροδρομική γραμμή καθιστούσε τις οποιεσδήποτε λύσεις τεχνικά δύσκολες, οικονομικά και κοινωνικά - περιβαλλοντικά λιγότερο αποδεκτές.

Περιγραφή των έργων

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται οι εργασίες του ανισόπεδου κόμβου της συμβολής της ανατολικής παράκαμψης Λάρισας, με την υφιστάμενη επαρχιακή οδό Λάρισας - Συκουρίου.

Γενικά ακολουθήθηκε πλήρως ο εγκεκριμένος σχεδιασμός του Ανισόπεδου Κόμβου, όπως αυτός εγκρίθηκε από την Υπηρεσία στο στάδιο προμελέτης.

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη λύση, οι κινήσεις Θεσσαλονίκη-Σ.Σ. Λάρισας - Λάρισα και Σ.Σ. Λάρισας - Λάρισα - Αθήνα είναι συνεχούς ροής με σχετικά άνετα γεωμετρικά χαρακτηριστικά. Ειδικά στον κλάδο 1 (Σ.Σ. Λάρισας/Λάρισα-Αθήνα) χρησιμοποιήθηκε και ακτίνα $R=50$ για να αποφευχθούν οι απαλλοτριώσεις του παρακείμενου εργοστασίου πλαστικών.

Παράλληλα, για τον ίδιο λόγο προβλέπεται και τοίχος αντιστήριξης σε μήκος περίπου 60.0μ. Η επικοινωνία του εργοστασίου με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο γίνεται μέσω της παράπλευρης οδού (SR2). Οι κινήσεις Αθήνα - Συκούριο και Συκούριο - Θεσσαλονίκη γίνονται μέσω των κλάδων 3 και 4, μορφής μισής τρομπέτας (βλέπε σχέδιο ανισόπεδου Κόμβου Συκουρίου) που καταλήγουν και διασταυρώνονται με την επαρχιακή οδό Λάρισας - Συκουρίου με συνθήκες STOP. Παράλληλα στη διασταύρωση αναπτύσσεται και ισόπεδος κόμβος με λωρίδα αριστερών στροφών για τους προερχόμενους από τη Λάρισα και Σ.Σ. Λάρισας και κατευθυνόμενους προς Θεσσαλονίκη. Το παρακείμενο εργοστάσιο INTERCOM εξυπηρετείται απ' ευθείας

από την οδό Συκουρίου. Ο αριστερός και δεξιός παράπλευρος της αρτηρίας (SRA και SRD), που έχουν εγκριθεί ταυτόχρονα με την οριστική μελέτη οδοποιίας, παραλλάσσονται στην περιοχή του κόμβου και αντικαθίστανται με το υφιστάμενο αγροτικό δίκτυο και το παράπλευρο δίκτυο του ανισόπεδου κόμβου που αποτελείται από τον SR1 μήκους 591μ. και τον SR2, μήκους 364μ. αριστερά.

Η επαρχιακή οδός Συκουρίου κάμπτεται ελαφρά αριστερά και ακολούθως επανέρχεται στην ευθυγραμμία της, προκειμένου να αμβλυνθούν οι επιπτώσεις στην παρακείμενη (ως προαναφέρθηκε) βιομηχανία πλαστικών, διέρχεται δε με άνω δάβαση από την αρτηρία με τεχνικό κεντρικού ανοίγματος 36.0μ .

Από πλευράς μηκοτομής, τα χαρακτηριστικά σημεία ορίζονται από την ανάγκη εξασφάλισης ελάχιστου ύψους 5.0μ., υπεράνω της αρτηρίας.

Ως τυπικές διατομές κλάδων χρησιμοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες διατομές κλάδων ανισόπεδων κόμβων των Προτύπων Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.), όπως αυτά αναθεωρήθηκαν τελευταίως (15-4-1993).

Από το ίδιο τεύχος τυπικών διατομών είναι και οι πλευρικές διαμορφώσεις και λοιπές λεπτομέρειες (τριγωνική τάφρος ερείσματος ρείθρου 1:6, διαμόρφωση σε επίχωμα, σε κεντρική νησίδα με αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας από σκυρόδεμα τύπου New Jersey κ.λ.π.).

Οι προβλεπόμενες λωρίδες επιβράδυνσης - επιτάχυνσης πλάτους 3.50μ. και γενικότερα ο γεωμετρικός σχεδιασμός του κυκλοφοριακού κόμβου υπολογίστηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών και Ερευνών (Κ.Μ.Ε.) - έκδοσης 10/88 (Τ3-219Δ1).

Οι προτεινόμενες στρώσεις οδοστρωσίας και ασφαλτικών είναι για βαριά κυκλοφορία, συνολικού πάχους 0,69μ. εκ των οποίων 0,19μ. ασφαλτικό και προβλέπονται στην αρτηρία και στους κλάδους.

Στην οδό προς Συκούριο προβλέπεται συνολικό πάχος 0.55μ. εκ των οποίων 0.15μ. ασφαλτικό. Τέλος στην παράπλευρη οδό SR2 (από 0+000 έως 0+240) προβλέπεται συνολικό πάχος 0.40μ. εκ των οποίων 0.10μ. ασφαλτικό. Όλες οι υπόλοιποι παράπλευροι οδοί προβλέπονται ανασφάλτωτοι .

ΕΥΚΛΕΙΝΕΣ ΕΠΙΣΤΟΙΧΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΚΟΥΡΙΟΥ

ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΚΟΥΡΙΟΥ

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=6.50 μ., L=28.00 μ., Χ.Θ. 0+233.66

ΠΛΑΤΥΣΜΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ
Χ.Θ. 13+900

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=7.50 μ., L=90.00 μ., Χ.Θ. 14+085

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=12.00 μ., Χ.Θ. 0+152

ΑΡΧΗ ΟΔΟΥ ΣΥΚΟΥΡΙΟΥ
Χ.Θ. 0+000

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=20.00 μ., Χ.Θ. 0+507

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=44.00 μ., Χ.Θ. 15+214

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=55.00 μ., Χ.Θ. 15+459.61

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=7.00 μ., L=1000.00 μ., Χ.Θ. 14+527.20

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=7.00 μ., L=46.00 μ., Χ.Θ. 14+969

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=7.00 μ., L=7.00 μ., Χ.Θ. 14+971.50

SR1.1
ΔΙΑΤΟΜΗΣ Z

ΤΕΛΟΣ ΟΔΟΥ ΣΥΚΟΥΡΙΟΥ
Χ.Θ. 0+887.93

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=27.00 μ., Χ.Θ. 0+125.50

ΓΕΦΥΡΩΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΑΦΡΟΥ
A=8.50 μ., L=20.00 μ., Χ.Θ. 15+214

M D

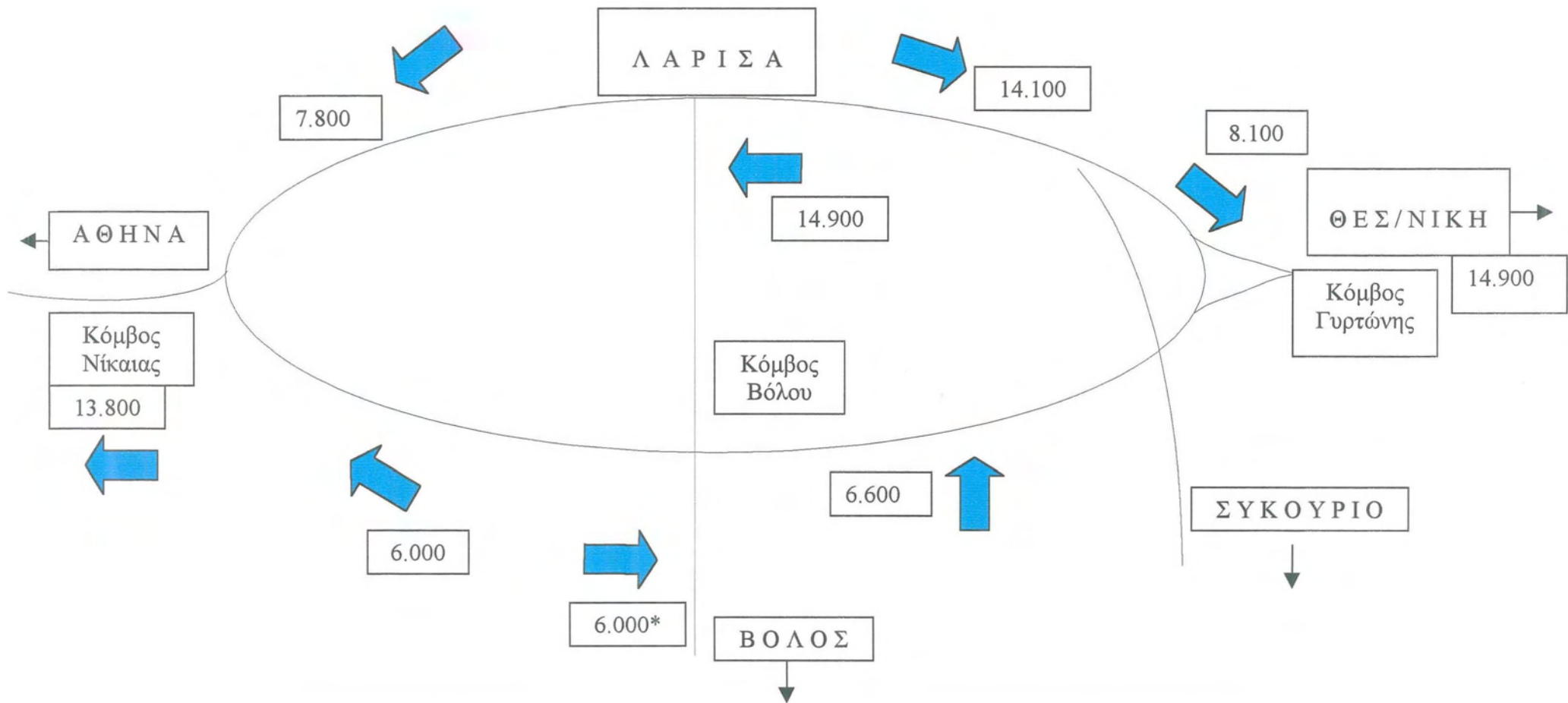
4. Κόμβος Γυρτώνης

Σκοπός του κόμβου Γυρτώνης

Ο κόμβος Γυρτώνης ή κόμβος εισόδου Λάρισας (από Θεσσαλονίκη) βρίσκεται στο τέλος της παράκαμψης Λάρισας, στην τομή της με την υφιστάμενη Εθνική οδό Λάρισας - Κατερίνης - Θεσσαλονίκης, βόρεια της Λάρισας και σε απόσταση 7.0 περίπου χιλιομέτρου απ' αυτή.

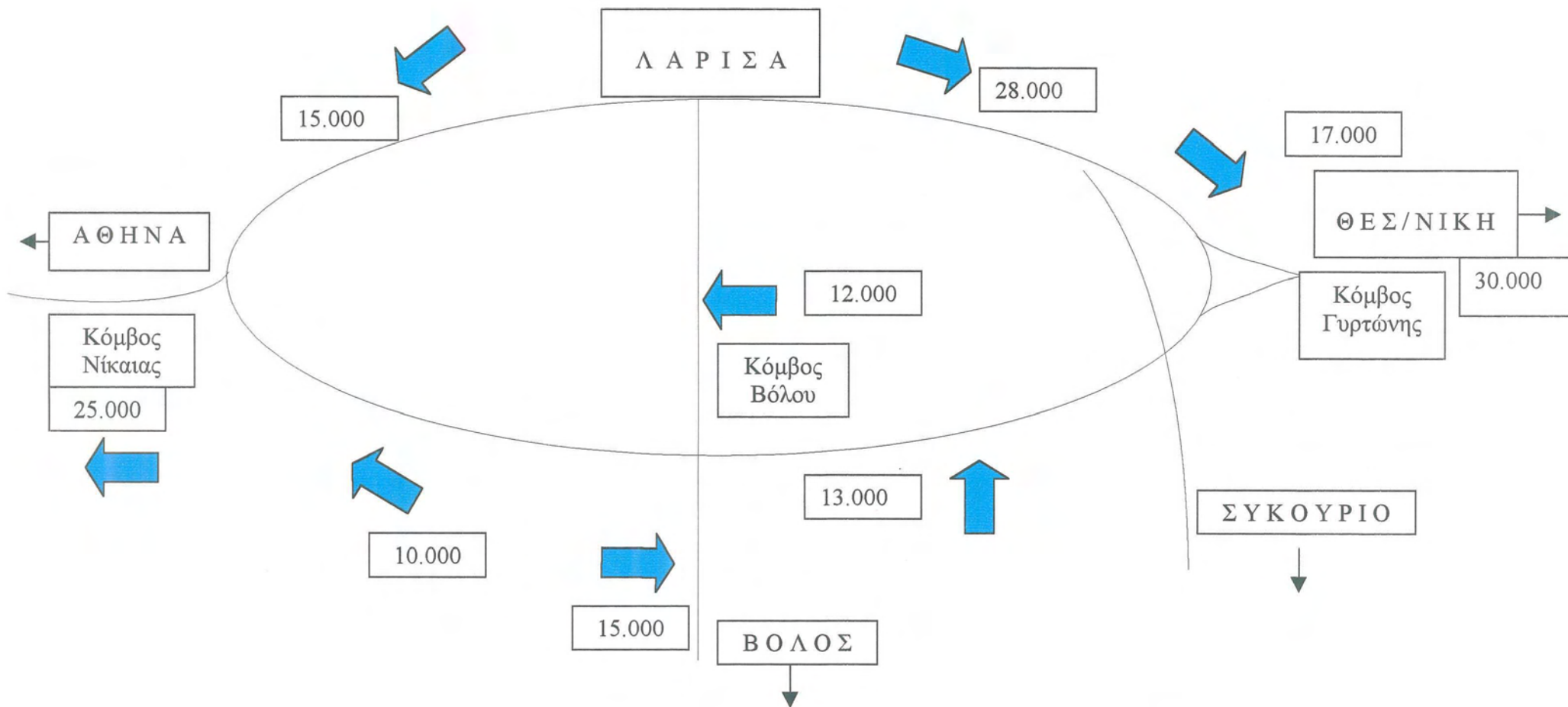
Με τον κόμβο έμμεσα συνδέονται (με προέλευση την Θεσσαλονίκη) οι εθνικοί δρόμοι Λάρισας - Τυρνάβου - Ελασσόνας - Κοζάνης, Λάρισας -Τρικάλων - Καλαμπάκας , Λάρισας - Καρδίτσας και Λάρισας - Φαρσάλων - Δομοκού.

Ο κύριος κόμβος έχει μορφή “τρομπέτας” (βλέπε σχήμα 4.3. και σχέδιο ανισόπεδου Κόμβου Γυρτώνης), ενώ δημιουργείται ακόμη ένας απλός κόμβος, για την σύνδεση των παράπλευρων περιοχών με την οδό εισόδου Λάρισας, (Βιομηχανική περιοχή Λάρισας, Κοινότητα Γυρτώνης). Εξυπηρετούνται όλες οι κινήσεις και κύρια αυτές που συνδέουν τη Λάρισα με το Βορρά και έχουν και το μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο, όπως φαίνονται και στα ακόλουθα διαγράμματα που έχουν ληφθεί από την κυκλοφοριακή μελέτη της Ε.Ο. Αθηνών – Θεσσαλονίκης στην ευρύτερη περιοχή Λάρισας (ΥΠΕΧΩΔΕ 1984).

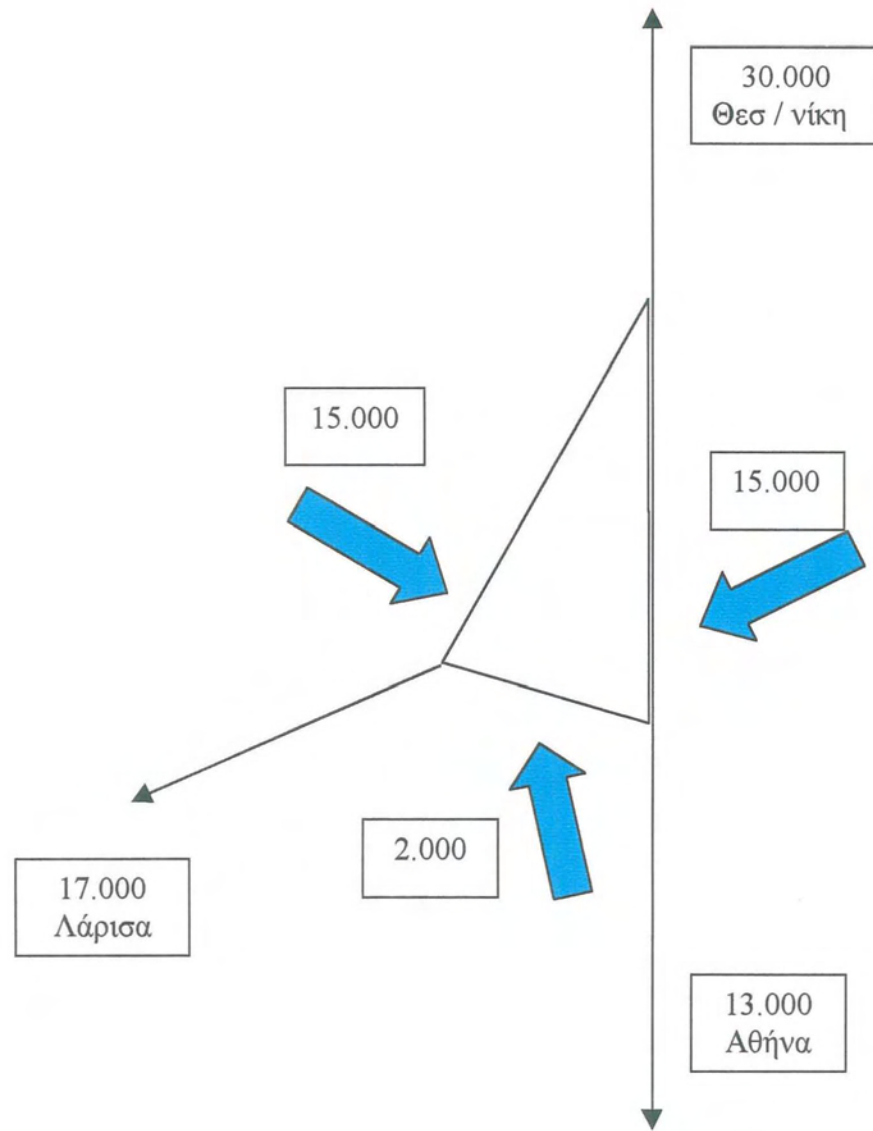


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.4 : Ετήσιοι μέσοι ημερήσιοι κυκλοφοριακοί φόρτοι 1984 σε Μ.Ε.Α.

*** (Εκτίμηση)**

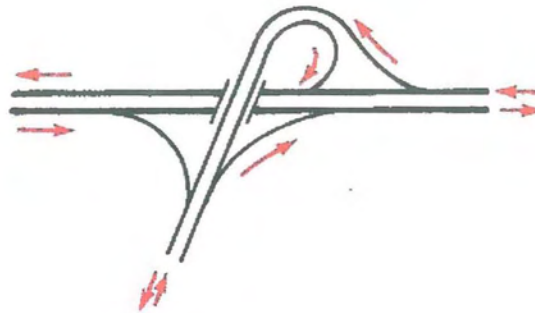


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.5 : Κυκλοφοριακοί φόρτοι (Ε.Μ.Η.Κ.) 2004 σε Μ.Ε.Α.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.6 : Κυκλοφοριακοί φόρτοι στον Α.Κ. Γυρτώνης (ΕΜΗΚ) 2004 σε Μ.Ε.Α.

Σχήμα 4.3.
Κόμβος μορφής “τρομπέτας”



Περιγραφή των έργων

Στην παράγραφο αυτή εξετάζεται ο ανισόπεδος κόμβος της συμβολής της ανατολικής παράκαμψης Λάρισας με την υφιστάμενη Ε.Ο. Λάρισας – Θεσσαλονίκης. Παράλληλα, λόγω της θέσης του κόμβου εξετάζεται και η σύνδεση της Λάρισας πρωτεύοντος με την βιομηχανική της περιοχή και δευτερευόντως με τον οικισμό της Γυρτώνης. Στην περιοχή των έργων εμπλέκεται και η νέα διπλή (και τοπικά τριπλή) ηλεκτροδοτούμενη σιδηροδρομική γραμμή.

Πιο συγκεκριμένα, η αρτηρία παράκαμψης Λάρισας, αφού διασταυρωθεί με άνω διάβαση με την παλαιά Ε.Ο. υπό σχετική γωνία, (πράγμα το οποίο θεωρείται αναπόφευκτο), συμπίπτει με την ως άνω οδό, με σχεδιασμό που χαρακτηρίζεται από την άνεση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών. Η οδός από Γυρτώνη διασταυρώνεται με την παλιά Ε.Ο., την σιδηροδρομική Γραμμή και την αρτηρία με τρεις άνω διαβάσεις και συνεχίζει κατευθυνόμενη προς τη βιομηχανική περιοχή Λάρισας, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη παραλλαγής παράκαμψης Λάρισας.

Δημιουργείται κατ' αρχήν ένας πλήρης κόμβος μισό διαμάντι / μισή τρομπέτα στη θέση διασταύρωσης της αρτηρίας με την οδό Γυρτώνης - ΒΙ.ΠΕ.ΛΑ. Επίσης δημιουργείται ημικόμβος μορφής διαμαντιού στη συμβολή της οδού Γυρτώνης-ΒΙ.ΠΕ.ΛΑ. με την παλιά Εθνική Οδό Λάρισας - Θεσσαλονίκης. Οι κινήσεις που προβλέπονται είναι οι από και προς Λάρισα για ΒΙ.ΠΕ.ΛΑ. και Γυρτώνη.

Στη θέση διασταύρωσης της παλιάς Εθνικής Οδού με την αρτηρία δημιουργείται ο κόμβος εισόδου - εξόδου προς τη Λάρισα. Για την κίνηση Θεσσαλονίκη - Λάρισα αποσχίζεται κλάδος ο οποίος αφού αποκτήσει 2 κύριες λωρίδες κυκλοφορίας, κατευθύνεται για να συμπέσει με την παλιά Ε.Ο. Λάρισας - Θεσσαλονίκης, η οποία προτείνεται να διαπλατυνθεί με δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση. Για την άλλη κίνηση

από Λάρισα προς Θεσσαλονίκη, ο κλάδος στρέφεται κατ' αρχήν δεξιά και ακολούθως αριστερά, ώστε να επιτευχθεί ο πρωταρχικός σκοπός της γρηγορότερης σύμπτωσης της αρτηρίας στην υφιστάμενη Εθνική Οδό Λάρισας - Θεσσαλονίκης.

Σημειώνεται εδώ ότι προτιμήθηκε η λύση δημιουργίας του ημικόμβου στη διασταύρωση της οδού Γυρτώνης - ΒΙ.ΠΕ.ΛΑ. με την παλιά Εθνική Οδό και όχι στη διασταύρωση με την αρτηρία, λόγω της μεγαλύτερης αξίας των παρακείμενων ιδιοκτησιών, παραπλεύρως της παλιάς Ε.Ο.

Τέλος, η όλη διάταξη συμπληρώνεται με το απαραίτητο δίκτυο παραπλεύρων οδών αριστερά και δεξιά της αρτηρίας, ώστε να έχουν πρόσβαση προς το λοιπό οδικό δίκτυο οι παρακείμενες ιδιοκτησίες.

Από πλευρά μηκοτομής, τα χαρακτηριστικά σημεία ορίζονται από την ανάγκη εξασφάλισης ελαχίστου ύψους 6.20 μέτρων υπεράνω της Σ.Γ. και 5.00 μέτρων στις άνω διαβάσεις οδών.

Ως τυπικές διατομές κλάδων χρησιμοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες διατομές κλάδων ανισόπεδων κόμβων των Προτύπων Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.), όπως αυτά αναθεωρήθηκαν τελευταίως (15-4-1993).

Από το ίδιο τεύχος τυπικών διατομών είναι και οι πλευρικές διαμορφώσεις και λοιπές λεπτομέρειες (τριγωνική τάφρος ερείσματος ρείθρου 1:6, διαμόρφωση σε επίχωμα, σε κεντρική νησίδα με αμφίπλευρο στηθαίο ασφαλείας από σκυρόδεμα τύπου New Jersey κ.λ.π.).

Οι προβλεπόμενες λωρίδες επιβράδυνσης - επιτάχυνσης πλάτους 3.50μ. και γενικότερα ο γεωμετρικός σχεδιασμός του κυκλοφοριακού κόμβου υπολογίσθηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών και Ερευνών (Κ.Μ.Ε.) - έκδοσης 10/88 (Τ3-219Δ1).

Οι προτεινόμενες στρώσεις οδοστρωσίας και ασφαλτικών είναι για βαρεία κυκλοφορία, συνολικού πάχους 0,69μ. εκ των οποίων 0,19μ. ασφαλτικό και προβλέπονται στην αρτηρία και στους κλάδους.

Στην οδό (2) (προς ΒΙ.ΠΕ.ΛΑ.) προβλέπεται συνολικό πάχος 0.55μ. εκ των οποίων 0.15μ. ασφαλτικά. Τέλος στη οδό (2) (προς Γυρτώνη) και στον SR3 προβλέπεται συνολικό πάχος 0.30μ. εκ των οποίων 0.10μ. ασφαλτικά. Όλες οι υπόλοιποι παράπλευροι οδοί προβλέπονται μη ασφαλτωμένοι.

4.2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ**4.2.1. Χρηματοδότηση**

Το έργο είχε χρηματοδοτηθεί από τις πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, σε βάρος του ενάρθρου έργου 9471540 της ΣΑΕ 071/2. Οι λογαριασμοί του υπόκεινται στις κατά Νόμο Κρατήσεις έργων χρηματοδοτούμενων από την πηγή αυτή, δηλαδή το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, το δε ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ. είναι 18%.

Οι πληρωμές έγιναν σε δραχμές στον Ανάδοχο, σύμφωνα με τις διατάξεις που διέπουν τις πληρωμές του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Για την εργολαβία αυτή υπήρχε συμπληρωματική χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω των πιστώσεων του 2^{ου} Κ.Π.Σ. – Εθνικό Σκέλος.

Το αρχικό εκτιμώμενο κόστος του έργου ήταν 30 δις. δρχ. (βλέπε πίνακα που ακολουθεί), ενώ το τελικό συνολικό κόστος του έργου έφτασε τα 36 δις. δρχ.

Πίνακας 4.1
Προϋπολογισμός έργου

	ΔΑΠΑΝΗ
ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ :	17.793.408.000
ΓΕ ΚΑΙ ΟΕ 18% Χ ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	3.202.813.440
ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ Γ.Ε. ΚΑΙ Ο.Ε. :	20.996.221.440
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ – ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	1.503.778.560
ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ :	22.500.000.000
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΜΗΤΡΩΟΥ ΚΑΙ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ	300.000.000
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ :	22.800.000.000
ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	3.600.000.000
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ :	26.400.000.000
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ	3.600.000.000
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΦΠΑ	30.000.000.000

Πηγή: Οδικός Άξονας Πάτρα-Αθήνα-Θεσσαλονίκη, Τμήμα: Παράκαμψη Λάρισας
Τεύχη Δημοπράτησης, Τ5 Προϋπολογισμός μελέτης

4.2.2. Συντελεστές υλοποίησης του έργου

Κύριος του Έργου (ΚτΕ)

Κύριος του έργου είναι το Ελληνικό Δημόσιο και ο φορέας κατασκευής του το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./Γ.Γ.Δ.Ε. Για την αποτελεσματική διοίκηση των έργων του αυτοκινητόδρομου ΠΑΘΕ, έχει συσταθεί στην Γεν. Γραμματεία Δημοσίων έργων, Ειδική Υπηρεσία η ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ, με αρμοδιότητα τον προγραμματισμό και την επίβλεψη των έργων. Η ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ αποτελείται από την Κεντρική Υπηρεσία και τα επί τόπου των έργων τμήματα κατασκευής. Προϊσταμένη αρχή είναι η Δ.Σ.Ε. της τ.2^{ης} ΠΥΔΕ και Διευθύνουσα υπηρεσία είναι η 2^η ΔΕΚΕ της τ.2^{ης} ΠΥΔΕ.

Ανάδοχος

Το μετοχικό κεφάλαιο της Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας καλύπτεται από τις εταιρείες:

ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ	6,25%
ΑΤΕΜΚΕ ΑΤΕ	6,25%
ΑΒΕΤΤΕ ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ ΑΦΟΙ ΤΡΑΥΛΟΥ	6,25%
ΑΛΤΕ ΑΤΕ	4,69%
ΟΜΑΣ ΑΤΕ	1,56%
ΤΕΒ ΑΤΕ	6,25%
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ ΑΤΕ	6,25%
ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΤΕ	6,25%
ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	6,25%
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ	6,25%
ΖΕΥΣ ΑΤΕ	6,25%
ΤΕΓΚ ΑΕ	6,25%
ΕΤΕΘ ΑΕ	6,25%
ΓΕΚΑΤ ΑΤΕ	5,375%
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΕ	3,50%
ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΑΤΕ	5,375%
ΘΕΜΕΛΗΣ ΑΕ	5,375%
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	5,375%

Κατασκευαστική Κοινοπραξία

Η Κατασκευαστική Κοινοπραξία αποτελείται από τις εταιρείες που αναφέρθηκαν παραπάνω και καλύπτουν το μετοχικό κεφάλαιο της Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας. Η Κοινοπραξία συνεργάζεται με τους ανάδοχους μελετητές Αθανάσιο Γεωργίου, Σπύρο Αντζουλάτο και Ιωάννα Μπούρα.

Επίβλεψη Έργου

Η ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ έχει αναλάβει την επίβλεψη του έργου. Όμως, για την υποβοήθηση του έργου της, έχει προσλάβει μετά από διεθνή διαγωνισμό, κοινοπραξίες Εταιρειών ως Σύμβουλους Διαχείρισης. Για το Βόρειο τμήμα του ΠΑΘΕ όπου είναι ενταγμένη η Ανατολική Παράκαμψη Λάρισας, έχει προσληφθεί η Κ/Ε MOTT BERGER.

4.2.3. Δαπάνες Συντήρησης και Λειτουργίας

Πριν προχωρήσουμε στον υπολογισμό των δαπανών συντήρησης και λειτουργίας της Παράκαμψης Λάρισας, πρέπει να αναφέρουμε τι περιλαμβάνεται μέσα στο κόστος συντήρησης/ λειτουργίας.

Στο κόστος αυτό λοιπόν περιλαμβάνεται η *ετήσια τακτική συντήρηση* του οδικού άξονα, τα εργατικά, τα υλικά, οι δαπάνες διοίκησης και επιθεώρησης καθώς και το κόστος περιοδικής συντήρησης.

Στο κόστος περιοδικής συντήρησης περιλαμβάνεται η αντικατάσταση της σήμανσης ανά 10 έτη, η αντικατάσταση του αντιολισθητικού τάπητα ανά 7 έτη και η βαφή της οριζόντιας σήμανσης ανά 2 έτη.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τον υπολογισμό του κόστους συντήρησης και λειτουργίας του οδικού άξονα έχει ως εξής:

Η Μελέτη Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης Κατασκευής Αυτ/δρόμων ΠΑΘΕ και Εγνατίας Οδού του ΥΠΕΘΟ έχει υπολογίσει τα μοναδιαία κόστη συντήρησης και λειτουργίας ανά χλμ.

Με βάση αυτά τα μοναδιαία κόστη και με την κατάλληλη τιμαριθμική προσαρμογή από τις τιμές του 1994 σε τιμές 1997 (συντελεστής 1,25) προκύπτουν τα εξής:

- Για έναν αυτοκινητόδρομο με 3+3 λωρίδες κυκλοφορίας η συντήρησή του ανέρχεται σε 15,0 εκ. δρχ./ χλμ. ενώ

- Για έναν αυτοκινητόδρομο με 2+2 λωρίδες κυκλοφορίας η συντήρησή του ανέρχεται σε 13,8 εκ. δρχ./ χλμ.

Για να υπολογίσουμε τις δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας της Παράκαμψης Λάρισας πολλαπλασιάσαμε το μοναδιαίο κόστος συντήρησης για αυτοκινητόδρομο με 2+2 λωρίδες κυκλοφορίας με το μήκος του αυτοκινητοδρόμου, 22 χλμ. Τελικά προκύπτει ότι το κόστος συντήρησης της Παράκαμψης Λάρισας ανέρχεται σε 304 εκ. δρχ. ετησίως για το σύνολο των 22 χλμ.

Από αυτά τα 304 εκ. δρχ., αν αφαιρεθούν οι φόροι, το ΦΠΑ και οι δασμοί, προκύπτει ότι το κόστος συντήρησης του άξονα σε οικονομικές τιμές ανέρχεται σε 243 εκ. δρχ. ετησίως (80% του ιδιωτικού κόστους).

4.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τα στοιχεία αυτής της παραγράφου έχουν παρθεί από τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, την εκπόνηση της οποίας είχαν αναλάβει οι ανάδοχοι μελέτης, Αθανάσιος Γεωργίου, Ιωάννα Μπούρα, Σπύρος Αντζουλάτος και ο ειδικός συνεργάτης Παρασκευόπουλος-Γεωργιάδης Ε.Π.Ε. (Σύμβουλοι Περιβαλλοντικών Μελετών).

4.3.1. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

Οι επιπτώσεις του έργου συνοψίζονται στον επόμενο Πίνακα. Στον Πίνακα αυτό δίνεται το μέγεθος καθώς και ο χαρακτηρισμός των επιπτώσεων σε άμεσες-έμμεσες, θετικές-αρνητικές, βραχυπρόθεσμες-μακροπρόθεσμες και αντιστρέψιμες-μη αντιστρέψιμες. Εκτενής ανάλυση των επιπτώσεων του έργου θα ακολουθήσει στη συνέχεια.

Οι κυριότερες αρνητικές επιπτώσεις αφορούν σε:

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

- Ανάγλυφο τοπίου: Μέτρια – Μακροπρόθεσμη - Μη αντιστρέψιμη
- Μορφολογία εδάφους: Μέτρια – Μακροπρόθεσμη - Μη αντιστρέψιμη
- Χρήσεις γης (γεωργικές εκτάσεις): Μικρές – Μακροπρόθεσμες – Μη αντιστρέψιμες

- Θόρυβο: Μικρός – Βραχυπρόθεσμος – Αντιστρέψιμος
- Ρύπανση ατμόσφαιρας: Μικρή – Βραχυπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Οδικό δίκτυο: Μικρή – Βραχυπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Χλωρίδα: Μικρή – Βραχυπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Πανίδα: Μικρή – Βραχυπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Ιστορικό – αρχαιολογικό περιβάλλον: Μικρή – Μη Αντιστρέψιμη

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Θόρυβο: Μικρός – Μακροπρόθεσμος – Αντιστρέψιμος
- Ρύπανση ατμόσφαιρας: Μικρή – Μακροπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Οπτική ποιότητα τοπίου: Μικρή – Μακροπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Εποχιακή ρύπανση υπογείων νερών: Μικρή – Μακροπρόθεσμη – Μη Αντιστρέψιμη
- Χλωρίδα: Μικρή – Μακροπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη
- Δίκτυο ΔΕΗ: Μικρή – Βραχυπρόθεσμη – Αντιστρέψιμη

Οι κυριότερες θετικές επιπτώσεις αφορούν σε:

- Δίκτυα μεταφορών: Μεγάλες – Μακροπρόθεσμες
- Τουρισμό: Μέτριες – Μακροπρόθεσμες
- Οικισμούς: Μικρές – Μακροπρόθεσμες
- Βιομηχανία: Μικρές – Μακροπρόθεσμες

Πίνακας 4.2
Συνοπτική παρουσίαση των επιπτώσεων

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΝΩ ΣΕ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ			ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ
1. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ						
Ατμόσφαιρα	AM - AP - AN	1	2	AM - AP - AN	1	3
Νερά						
Επιφανειακά	AM - AP - AN	1	1	AM - AP - AN	1	2
Υπόγεια	EM - AP - AN	1	1	EM - AP - AN	1	2
Μορφολογία - Έδαφος						
Τοπίο	EM - AP - MA	2	3	AM - AP - MA	1	3
Έδαφος	AM - AP - MA	2	3	AM - AP - AN	1	3
Οικοσυστήματα (Χλωρίδα - Πανίδα)	AM - AP - AN	1	3	AM - AP - AN	2	3
2. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ						
Θόρυβος	AM - AP - AN	2	3	AM - AP - AN	1	3
Δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας	EM - AP - MA	2	3	ΚΑΜΙΑ	0	0
Οδικό δίκτυο	AM - ΘΕ	2	3	AM - ΘΕ	3	3
Δίκτυο αποχέτευσης	ΚΑΜΙΑ	0	0	ΚΑΜΙΑ	0	0
Απορρίμματα	AM - AP - AN	1	2	AM - AP - AN	1	1
Ατυχήματα	EM - AP - AN	1	1	EM - AP - AN	1	3
Αρχαιολογικοί χώροι	AM - AP - MA	1	3	AM - AP - MA	1	3
Χρήση/ κάλυψη γης	AM - AP - MA	1	3	EM - AP - MA	1	1
Οικονομική δομή						
Πρωτογενής τομέας	ΚΑΜΙΑ	0	0	ΚΑΜΙΑ	0	0
Δευτερογενής τομέας	EM - ΘΕ	1	3	EM - ΘΕ	1	2
Τριτογενής τομέας	AM - ΘΕ	2	3	EM - ΘΕ	2	2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ

AM: ΑΜΕΣΗ, EM: ΕΜΜΕΣΗ, ΘΕ: ΘΕΤΙΚΗ, AP: ΑΡΝΗΤΙΚΗ, MA: ΜΗ ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΙΜΗ, AN: ΑΝΤΙΣΤΡΕΨΙΜΗ

ΜΕΓΕΘΟΣ

0: ΜΗΔΕΝ, 1: ΜΙΚΡΗ, 3: ΜΕΓΑΛΗ

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ

0: ΜΗΔΕΝ, 1: ΜΙΚΡΗ, 3: ΜΕΓΑΛΗ

Πηγή: Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας

4.3.2. Περιβαλλοντικά Μέτρα

Τα περιβαλλοντικά μέτρα που προτείνονται για την αντιμετώπιση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων δηλώνονται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και συμβαδίζουν με τους περιβαλλοντικούς όρους που τέθηκαν για τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου (Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων με Αριθ. Πρωτ. 83219/94/30-3-95).

Φάση Κατασκευής

- Οι διάσπαρτοι αρχαιολογικοί χώροι κατά μήκος του άξονα της παράκαμψης μπορούν να προστατευτούν εφόσον η Αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων διενεργήσει ανασκαφικές έρευνες πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών του άξονα. Στην περίπτωση που αυτό θεωρηθεί αδύνατο, τότε θα πρέπει κατά τη διεξαγωγή των εργασιών κατασκευής να παρευρίσκεται υπάλληλος της Εφορείας, ο οποίος θα παρακολουθεί τις εργασίες.
- Οι υπεύθυνοι των εργοταξίων να απαγορεύουν την απόρριψη ορυκτελαίων στο έδαφος και να δημιουργήσουν ένα σύστημα συλλογής και αποκομιδής τους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/ΦΕΚ 665B/85.
- Κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων αλλά και με την ολοκλήρωσή τους θα πρέπει να συλλέγονται και να απομακρύνονται όλα τα στερεά απόβλητα. Η διάθεσή τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- Ο κατασκευαστής πρέπει να αποφύγει την ρίψη μπαζών και γενικά στερεών αποβλήτων της κατασκευής μέσα σε ρέματα, ώστε να μην επηρεάζεται η επιφανειακή ροή των υδάτων. Η απόθεσή των ακατάλληλων πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής να γίνεται σε χώρους που θα απέχουν τουλάχιστον 250μ. από τα όρια οικισμού, κτίσματα, νεκροταφεία κλπ.
- Πρέπει να εξασφαλιστεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής των όμβριων και γενικότερα η απορροή των επιφανειακών υδάτων.
- Η μεταφορά των υλικών να γίνεται με φορτηγά καλυμμένα και όχι υπερπληρωμένα, όπως προβλέπεται από την Ελληνική Νομοθεσία.

Σύνολο της χώρας

- **Μέση σύνθεση κυκλοφορίας**
- ΕΛΑΦΡΑ: 74,4%
- ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ: 3,5%
- ΦΟΡΤΗΓΑ: 22,1%

- **Πληρότητες**
- ΕΛΑΦΡΑ (μ.ο.): 2,08 επιβ./όχημ.
- ΦΟΡΤΗΓΑ (μ.ο.): 1,26 επιβ./όχημ.

- **Σκοπός ταξιδιού ΕΛΑΦΡΩΝ**
- Εργασία/Επαγγελματικοί λόγοι: 46%
- Τουρισμός/Αναψυχή: 30%
- Άλλοι λόγοι: 24%

- **Σύνθεση ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ**
- Δημόσια: 71,5%
- Ιδιωτικά: 9,5%
- Τουριστικά: 19,5%

Αυτό που προκύπτει από τη σύνθεση κυκλοφορίας είναι ότι τα χαρακτηριστικά κυκλοφορίας του άξονα της Παράκαμψης δεν αποκλίνουν ιδιαίτερα από το μέσο όρο του κύριου οδικού δικτύου της χώρας.

4.4.2. Προβλέψεις

Ως βάση για τις προβλέψεις ελήφθησαν τα στοιχεία από τη μελέτη: Αξιολόγηση Οδικών και Σιδηροδρομικών Έργων για το Πακέτο Delors II (1993-1999). Στη μελέτη αυτή γίνεται συνολική πρόβλεψη των κυκλοφοριακών φόρτων για όλα τα έργα που εντάσσονται στο Πακέτο Delors II. Οι χρονικοί ορίζοντες που λαμβάνονται στην ανωτέρω μελέτη είναι ο χρόνος έναρξης λειτουργίας των έργων (με την ολοκλήρωση του Πακέτου Delors II), δηλαδή το έτος 1999, και το έτος 2027 (30ετία

περίπου). Οι προβλέψεις των κυκλοφοριακών φόρτων και σύνθεσης κυκλοφορίας παρουσιάζονται στον επόμενο Πίνακα.

Πίνακας 4.3
Προβλέψεις φόρτων και σύνθεσης κυκλοφορίας

ΟΧΗΜΑΤΑ	1999	2027
ΕΛΑΦΡΑ	7.834	23.080
ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	238	578
ΦΟΡΤΗΓΑ	1.542	2.348
ΣΥΝΟΛΟ (II)	9.614	26.006
ΣΥΝΟΛΟ	10.397	28.314

Πηγή: Αξιολόγηση Οδικών και Σιδηροδρομικών Έργων για το Πακέτο Delors II –TRADEMCO – ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ.

Η εμφανιζόμενη διαφορά μεταξύ της τελευταίας στήλης του Πίνακα (ΣΥΝΟΛΟ) και του αθροίσματος των επιμέρους κατηγοριών οχημάτων (ΕΛΑΦΡΑ-ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ-ΦΟΡΤΗΓΑ) θεωρείται ως παραγόμενη κυκλοφορία και κατατάσσεται στην κατηγορία οχημάτων ‘ΕΛΑΦΡΑ’.

4.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου ήταν η παρουσίαση των τεχνικών χαρακτηριστικών του έργου της Παράκαμψης ώστε να μπορέσουμε να κατανοήσουμε την ιδιαιτερότητα που παρουσιάζει αυτό το έργο. Η Παράκαμψη Λάρισας παρουσιάζει ενδιαφέρον εξαιτίας των μεγάλων τεχνικών έργων που έλαβαν μέρος κατά μήκος της νέας χάραξης, εκτός των ανισόπεδων κόμβων, καθώς και των τεχνικών μελετών.

Πρόκειται για μια νέα χάραξη 22 χλμ. η οποία περιλαμβάνει τέσσερις ανισόπεδους κόμβους. Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε από την Ε.Ε. και έγινε με βάση τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Η ολοκλήρωση του έργου συμβάλει στην ολοκλήρωση της μεταφορικής ικανότητας του οδικού άξονα και τον καθιστά ικανό να ανταποκριθεί στη γένεση των μελλοντικών αυξανόμενων μετακινήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθούμε με τη διερεύνηση και την αξιολόγηση των χωροταξικών επιπτώσεων του έργου. Μια πρώτη προσέγγιση των επιπτώσεων έγινε στο κεφάλαιο 4. Στον Πίνακα 4.2 παρουσιάζονται συνοπτικά οι επιπτώσεις του έργου όπως αυτές προκύπτουν από τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Εμείς, στο κεφάλαιο αυτό, κρίναμε αναγκαίο να βασιστούμε σε μια διαφορετική κατηγοριοποίηση των παραπάνω επιπτώσεων, πιο λεπτομερή. Διακρίνουμε λοιπόν οκτώ βασικές κατηγορίες, ενώ η προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυσή τους αποτελεί μια επέκταση των αρχικών αυτών οκτώ κατηγοριών χωροταξικών επιπτώσεων. (Βλέπε Πίνακα 5.1.)

Πίνακας 5.1.**Κατηγοριοποίηση χωροταξικών επιπτώσεων**

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕ	
Περιβάλλον	Ρύπανση
	Προστασία οικοσυστημάτων
	Προστασία ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
Χρήσεις γης	Εντατικοποίηση δόμησης
	Συγκρούσεις
Οικιστική ανάπτυξη	Αστικοποίηση
Μεταφορές	Μεταφορική ικανότητα
	Συμπληρωματικότητα δικτύων
Παραγωγικό σύστημα	Πρωτογενής τομέας
	Δευτερογενής τομέας
	Τριτογενής τομέας
Μακρο-γεωγραφική οργάνωση της περιφέρειας	
Απασχόληση	Νέες θέσεις εργασίας (περίοδο υλοποίησης)
	Νέες θέσεις εργασίας (μακροπρόθεσμα)
Συνεργία με άλλα έργα	

Ο παραπάνω πίνακας συνοψίζει τις διάφορες κατηγορίες χωροταξικών επιπτώσεων που τελικά χρησιμοποιήθηκαν. Πρέπει να σημειώσουμε ότι πέρα από τις καθαυτό χωροταξικές επιπτώσεις έχουν προστεθεί:

A. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Οι προσθήκες αυτές ήταν αναγκαίες γιατί οι επιπτώσεις αλληλεπιδρούν και διαντιδρούν και σε ορισμένες περιπτώσεις, προκαλούν χωροταξικές επιπτώσεις (κυρίως σε επίπεδο χωροταξίας μικρής κλίμακας).

Επίσης, έχουν προστεθεί επιπτώσεις που έχουν άμεσα αναπτυξιακό χαρακτήρα (παραγωγικό σύστημα, απασχόληση) αλλά προκαλούν δευτερογενείς συνέπειες για τη χωροταξική οργάνωση.

Τέλος, στις επιπτώσεις του έργου έχει προστεθεί η συνεργία του εξεταζόμενου έργου με άλλα έργα.

Αν και η κατασκευή του έργου έχει πλέον ολοκληρωθεί, θεωρήσαμε σκόπιμο να αναφερθούμε και στις επιπτώσεις που επήλθαν από την κατασκευή του έργου για να γίνει σύγκριση με αυτές που είχαν αρχικά προβλεφθεί από την Μ.Π.Ε. του έργου.

5.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

5.1.1. Ρύπανση

Στην παράγραφο αυτή θα εκτιμήσουμε και θα αξιολογήσουμε τις επιπτώσεις του έργου στην ατμόσφαιρα, τα νερά και το έδαφος. Τα στοιχεία της ανάλυσης αυτής έχουν παρθεί από τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου.

Οι τιμές συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων, βρίσκονται πολύ κάτω από τα όρια της ελληνικής νομοθεσίας, όσο και της Π.Ο.Υ.

Όσον αφορά στην παραγωγή σκόνης κατά την περίοδο κατασκευής του έργου, οι κατά προσέγγιση εκτιμώμενες μέγιστες ημερήσιες τιμές δεν ξεπερνούν το όριο 24ώρου της Ελληνικής Νομοθεσίας.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι η λειτουργία του έργου, παρά τη σχετική επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με εκπομπές αέριων ρύπων, δεν θα έχει επιπτώσεις στους αποδέκτες λόγω των χαμηλών τιμών των συγκεντρώσεων που τελικά θα εμφανίζονται.

Η κατασκευή και η λειτουργία της Παράκαμψης δεν προβλέπεται να επηρεάσει τα επιφανειακά και τα υπόγεια νερά της περιοχής. Δεν αναμένεται επίπτωση στα επιφανειακά νερά καθώς στην κατασκευή προβλέπεται γεφύρωση ή τοποθέτηση οχετών σε όλο το δίκτυο των καναλιών και των αγωγών του αρδευτικού και αποστραγγιστικού δικτύου.

Οι επιδράσεις στην ισορροπία των υπόγειων νερών της περιοχής από την κατασκευή του έργου θα είναι μηδαμινές. Αυτό συμβαίνει γιατί η δυναμικότητα των υδροφόρων είναι μικρή και οι στάθμες βρίσκονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα από τις αντλήσεις όλων των γύρω υπόγειων υδροληπτικών έργων. Επίσης, επειδή το έργο εδράζεται σχεδόν ολοκληρωτικά σε επίχωμα, δεν θα χρειαστεί να γίνουν αντλήσεις για αποστράγγιση των υπόγειων νερών. Τέλος, κατά τη φάση λειτουργίας, οι ρύποι από τα νερά απορροής των οδοστρωμάτων δεν θα μπορούν να μεταφερθούν στα υπόγεια νερά καθώς θα απορροφούνται από τους πλησίον εδαφικούς σχηματισμούς.

Οι επιπτώσεις του έργου στο έδαφος σχετίζονται με την αλλαγή στο ανάγλυφο και στο τοπίο, οι οποίες θα προκληθούν στις θέσεις απόληξης υλικών. Οι επιπτώσεις αυτές είναι αντιστρέψιμες με κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης μετά το πέρας των εργασιών. (Παρασκευόπουλος, 1994).

Η Παράκαμψη κατασκευάστηκε και οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια κατασκευής έχουν ήδη υπάρξει. Συγκρίνοντας τις επιπτώσεις αυτές με τις αρχικά προβλεπόμενες, μπορούμε να πούμε με σιγουριά ότι όλες ήταν σωστές και δεν παρουσιάστηκαν προβλήματα. Αυτό ήταν αποτέλεσμα της συστηματικής μελέτης και έρευνας που είχε προηγηθεί από την εταιρεία που είχε αναλάβει την εκπόνηση της μελέτης.

5.1.2. Προστασία οικοσυστημάτων

Το τοπίο της εξεταζόμενης περιοχής περιλαμβάνει μικρό μόνο μέρος φυσικών βιοτόπων οι οποίοι όμως δεν χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη ποικιλότητα και δεν έχουν αξιόλογο χαρακτήρα.

Οι άμεσες επιπτώσεις του έργου στη χλωρίδα, επικεντρώνονται στην μείωση ορισμένων εκτάσεων γεωργικών καλλιεργειών κατά τη φάση κατασκευής του έργου.

Σχετικά με τις έμμεσες επιδράσεις των αέριων ρύπων πάνω στα αγροοικοσυστήματα της εξεταζόμενης περιοχής, πρέπει να πούμε ότι δεν μπορούμε να βγάλουμε τελικά συμπεράσματα αφού δεν έχουν ολοκληρωθεί οι έρευνες για το σύνολο των καλλιεργούμενων ειδών και για όλους τους ρύπους.

Οι επιπτώσεις από την κατασκευή και τη λειτουργία του έργου στις ζωοκοινότητες περιορίζονται στις άμεσες επιδράσεις του θορύβου, κυρίως κατά την κατασκευή και στις δευτερογενείς έμμεσες επιδράσεις από υγρά, στερεά και αέρια απόβλητα.

Αναμένεται λοιπόν μια τοπική μετακίνηση κάποιων ειδών μακριά από τον άξονα κατασκευής του έργου.

Σαν συμπέρασμα μπορούμε να πούμε ότι αναμένεται μια σχετική ανισοκατανομή της σύνθεσης της πανίδας.

Εδώ πρέπει να πούμε ότι υπάρχει κάποια διαφοροποίηση με τις αρχικά εκτιμώμενες επιπτώσεις του έργου στη φάση κατασκευής.

Η μείωση που επέρχεται στις εκτάσεις γεωργικών καλλιεργειών είναι αρκετά σημαντική. Η Μ.Π.Ε. έλαβε υπόψη μόνο τη μείωση που επέρχεται εξαιτίας των εκτάσεων που απαιτούνταν για την κατασκευή του έργου. Σ' αυτή τη μείωση των εκτάσεων έρχονται να προστεθούν και εκτάσεις τις οποίες αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν οι κάτοικοι των Κοινοτήτων επειδή δεν ήταν δυνατή η προσπέλαση προς αυτές.

Κάτι ανάλογο παρατηρείται και στις ζωοκοινότητες. Η αρχική εκτίμηση προέβλεπε την τοπική μετακίνηση κάποιων ειδών μακριά από τον άξονα κατασκευής του έργου. Αυτό όμως δεν ήταν εφικτό για τους σταύλους αιγοπροβάτων που βρίσκονταν κοντά στον άξονα κατασκευής.

5.1.3. Προστασία ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η κατηγορία αυτή των επιπτώσεων περιλαμβάνει τις παρεμβάσεις που αφορούν κυρίως το ανθρωπογενές περιβάλλον, οικιστικό ή μη. Ειδικότερες περιπτώσεις είναι η προστασία των αρχαιολογικών χώρων, η προστασία και αναβάθμιση των παραδοσιακών οικισμών, συνόλων και κτιρίων, και η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής.

Με την παράδοση του έργου της Παράκαμψης στην κυκλοφορία εγκαταλείπεται αυτόματα η υφιστάμενη Εθνική Οδός που διασχίζει την πόλη της Λάρισας σηματοδοτώντας την επίλυση του οξύτατου κυκλοφοριακού προβλήματος εξαιτίας των υπεραστικών συγκοινωνιών. Η υφιστάμενη Εθνική Οδός, ως αστική αρτηρία πλέον, μπορεί να προσφέρει υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης.

Το έργο αυτό θα συμβάλει στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής γιατί θα μειωθούν οι εκπομπές αέριων ρύπων και ο θόρυβος στην πόλη. Αυτό ήταν εξ' αρχής αναμενόμενο.

5.2. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

5.2.1. Εντατικοποίηση δόμησης

Τα μεγάλα οδικά έργα στην Ελλάδα οδηγούν στην ανάπτυξη έρπουσας παρόδιας δόμησης με εξαιρετικά ανεπιθύμητες επιπτώσεις, λόγω της γνωστής ανεπάρκειας της νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης.

Ωστόσο, στη συγκεκριμένη περίπτωση πρόκειται για μετατροπή υπάρχοντος μεγάλου οδικού άξονα ο οποίος έχει ήδη προκαλέσει τέτοιο φαινόμενο σε κλειστό αυτοκινητόδρομο. Η μετατροπή αυτή, μέσω του έργου της Παράκαμψης ουσιαστικά παρεμποδίζει την παρόδια δόμηση, αφού η προσπέλαση παύει να είναι ελεύθερη. Επομένως, δεν αναμένεται η περαιτέρω όξυνση του προβλήματος. ↓

Ωστόσο, παραμένει η ανάγκη αλλαγής του προαναφερθέντος θεσμικού πλαισίου. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στη βελτίωση του σχεδιασμού και του ελέγχου των χρήσεων γης και της δόμησης τόσο στον εκτός όσο και στον εντός σχεδίου χώρο. Αν υπήρχε ένα αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου των χρήσεων θα μπορούσε να ελέγξει τις αρνητικές επιπτώσεις.

5.2.2. Συγκρούσεις

Το έργο της Παράκαμψης διέρχεται μέσα από αγροτικές εκτάσεις, ορισμένες από τις οποίες αποτελούν γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας. Επειδή πρόκειται για μια νέα χάραξη απαιτήθηκε μεγαλύτερη κατανάλωση γης σε σύγκριση με άλλα τμήματα του οδικού άξονα όπου η χάραξη κατά βάση προϋπήρχε και οι διαπλατύνσεις που προέκυπταν απαιτούσαν την κατανάλωση πρόσθετης γης.

Όμως, παρόλα αυτά, η προκύπτουσα βλάβη (όσον αφορά ιδίως τη γη υψηλής παραγωγικότητας) είναι σαφώς υποδεέστερη από τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από το έργο.

5.3. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

Το έργο αναμένεται να έχει επίδραση στη διαδικασία αστικοποίησης και τις σχέσεις πόλης – υπαίθρου. Από τη φύση του συνιστά σοβαρή βελτίωση των υφιστάμενων συγκριτικών πλεονεκτημάτων χωροθέτησης στον κεντρικό άξονα ανάπτυξης της

περιφέρειας (και της χώρας) καθώς και στα δύο κύρια κέντρα ανάπτυξης που χωροθετούνται στον άξονα.

Αναμένονται σημαντικές αυξητικές επιπτώσεις στην αστικοποίηση με εστίες τη Λάρισα και το Βόλο, καθώς και στους υπόλοιπους οικισμούς που βρίσκονται στη ζώνη επιρροής του άξονα. Με άλλα λόγια, το έργο:

- Κυρίως ενισχύει την οικιστική ανάπτυξη που πολώνεται στις μεγάλες πόλεις, στην περίπτωσή μας για το έργο της Παράκαμψης στην πόλη της Λάρισας.
- Υποκινεί την ανάπτυξη των μεσαίων οικισμών όμως σε μικρότερο βαθμό.
- Σε συγκριτικά λίγες περιπτώσεις ενισχύει την ικανότητα των αγροτικών οικισμών και της υπαίθρου να συγκρατήσουν τον πληθυσμό τους (π.χ. ο οικισμός της Αμφιθέας).

Τελικά αυτό που προκύπτει είναι ότι οι επιπτώσεις αυτές πρέπει να ληφθούν εγκαίρως υπόψη από τον πολεοδομικό σχεδιασμό των παραπάνω οικιστικών κέντρων έτσι ώστε να απορροφηθούν χωρίς αρνητικές συνέπειες.

5.4. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

5.4.1. Μεταφορική Ικανότητα

Η κύρια επίπτωση από την κατασκευή του έργου είναι η πολύ σημαντική βελτίωση της μεταφορικής ικανότητας δηλαδή του επιπέδου εξυπηρέτησης καθώς και ορισμένων άλλων χαρακτηριστικών, κυρίως της ασφάλειας, τα οποία συνδέονται άμεσα με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των δρόμων.

Ο πλήρης ή σχεδόν πλήρης έλεγχος των προσβάσεων εξασφαλίζει συνθήκες ελεύθερης ή τουλάχιστον ταχείας ροής κατά μήκος του οδικού διαδρόμου. Ο πλήρης έλεγχος των προσβάσεων εξασφαλίζεται με την κατάργηση όλων των ισόπεδων διασταυρώσεων, την εξυπηρέτηση των εγκάρσιων ροών μόνο με ανισόπεδες διασταυρώσεις, τον αποκλεισμό των ισόπεδων αριστερόστροφων κινήσεων από και προς των οδικό άξονα και τέλος τον αποκλεισμό των δεξιόστροφων εισόδων και εξόδων προς και από τον οδικό άξονα σε άλλα σημεία πλην των κατάλληλα διαμορφωμένων ανισόπεδων κόμβων και συνδέσεων. Ο αποκλεισμός αυτός καλύπτει στην περίπτωση του πλήρους ελέγχου των προσβάσεων και την πρόσβαση στις παρόδιες ιδιοκτησίες, οι οποίες αποκτούν πρόσβαση μόνο στο παράπλευρο ως προς τον βασικό οδικό άξονα ή στο τοπικό οδικό δίκτυο της ζώνης διέλευσης.

Το οδόστρωμα διπλού κλάδου με μεσαίο διαχωριστικό διάζωμα υπαγορεύεται από τις ανάγκες διασφάλισης των παραπάνω χαρακτηριστικών υψηλής λειτουργικής στάθμης (έλεγχος προσβάσεων, αποκλεισμός ισόπεδων διασταυρώσεων, οδική ασφάλεια και άνεση).

Το έργο πληροί τα υψηλά πρότυπα γεωμετρικών χαρακτηριστικών των δρόμων. Επομένως η διέλευση από την ανατολική παράκαμψη θα γίνεται με ασφάλεια εξαιτίας της υπάρχουσας νησίδας και θα παρέχεται ασφάλεια και στους Λαρισαίους που κινούνται παράπλευρα της παλαιάς πλέον Εθνικής Οδού.

Εκτός όμως από την υποσχόμενη ασφάλεια, αναμένεται να μειωθεί και ο χρόνος διέλευσης στο τμήμα Νίκαιας – Γυρτώνης. Υπολογίζεται ότι ο χρόνος διέλευσης είναι πλέον 7 λεπτά περίπου έναντι 20 λεπτών της παλαιάς οδού. Ενδεικτικά αναφέρουμε επίσης, ότι στο τμήμα του ΠΑΘΕ που διέρχεται από τη Θεσσαλία υπάρχει μείωση του χρόνου μετακίνησης μεταξύ των σημείων εισόδου – εξόδου προς/ από την περιφέρεια κατά περίπου 30' (από 2 ώρες σε 1½). (Περιοδικό – Θεσσαλικές Επιλογές, τεύχος 150).

5.4.2. Συμπληρωματικότητα δικτύων

Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στην ολοκλήρωση διαφορετικών ειδών δικτύων προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης συνδυασμένων μεταφορών.

Το έργο αυτό έχει υψηλή συνεργία με τη σιδηροδρομική γραμμή Αθήνας – Θεσσαλονίκης – εξωτερικού που βελτιώνεται σημαντικά και ακολουθεί σε γενικές γραμμές παράλληλη πορεία. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός μικτού οδικού και σιδηροδρομικού άξονα υψηλών ταχυτήτων ο οποίος συμπληρώνεται επιπλέον με ενεργειακούς άξονες.

Μετά την ολοκλήρωση του πολιτικού αεροδρομίου της Λάρισας ο άξονας αυτός αναμένεται να ενισχυθεί σημαντικά και θα είναι κόμβος συνδυασμένων μεταφορών.

5.5. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

5.5.1. Πρωτογενής τομέας

Οι επιπτώσεις του έργου της Παράκαμψης στον πρωτογενή τομέα αναλύθηκαν ξεχωριστά για τις δύο φάσεις του έργου. Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τις επιπτώσεις αυτές που διακρίνονται τόσο σε θετικές όσο και αρνητικές.

Οι αρνητικές επιπτώσεις του έργου κάνουν τη εμφάνισή τους παράλληλα με την έναρξη των εργασιών της κατασκευής της Παράκαμψης. Επειδή πρόκειται για μια εξ' ολοκλήρου νέα χάραξη απαιτήθηκαν μεγαλύτερες εκτάσεις γεωργικής γης. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικής καλλιεργήσιμης γης που κατά συνέπεια οδήγησε σε μείωση της παραγωγής.

Ταυτόχρονα, οι συγκεντρώσεις αερίων ρύπων επιδρούν στο έδαφος, στο νερό αλλά και άμεσα στα καλλιεργούμενα είδη με συνέπεια την ελάττωση της γεωργικής παραγωγής. Η ελάττωση αυτή μπορεί να είναι συνέπεια της αλλαγής κάποιων φυσιολογικών λειτουργιών (χωρίς ορατές βλάβες στα φυτά) αλλά μπορεί να είναι και συνέπεια της βλάβης των ειδών καλλιέργειας εξαιτίας των πολύ υψηλών συγκεντρώσεων των ρύπων.

Σχετικά με τις θετικές επιπτώσεις, οι οποίες παρατηρούνται μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής του έργου, προκύπτει ότι αυτές επικεντρώνονται στη μεταφορά των προϊόντων.

Πιο συγκεκριμένα, το έργο εκτιμάται ότι θα έχει θετικές επιπτώσεις στην εξοικονόμηση χρόνου μεταφοράς των γεωργικών προϊόντων τα οποία είναι ιδιαίτερα ευπαθή, με αποτέλεσμα τη βελτίωση του επιπέδου των εμπορικών συναλλαγών, την αύξηση της εξαγωγικής δραστηριότητας και την μείωση του κόστους μεταφοράς αγαθών.

Όμως, η διάνοιξη της νέας Εθνικής οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης, παρότι είναι έργο καθολικής αποδοχής, έχει δημιουργήσει προβλήματα σε κατοίκους αρκετών κοινοτήτων που έχουν τα αγροκτήματα και γενικότερα τις ασχολίες τους εκατέρωθεν της οδού.

Πιο συγκεκριμένα, στην Κοινότητα Νέσσωνας, οι αγροτικοί δρόμοι που εξυπηρετούν τα χωράφια της κοινότητας που βρίσκονται πάνω από την οδό Λάρισας-Συκουρίου έχουν τεθεί σε αχρηστία αφού διακόπτονται από την νέα εθνική οδό. Αυτό έχει σαν

αποτέλεσμα οι κάτοικοι αυτοί να εγκαταλείψουν τα χωράφια αυτά.(Κ. Νέσσωνας, Υπόμνημα, 4-9-96).

Ανάλογη είναι και η περίπτωση που συναντούμε στην Κοινότητα Πλατυκάμπου, όπου ο αγροτικός δρόμος από την οδό Αγίας προς το Μελισσοχώρι κόπηκε στη μέση.(Δ. Πλατυκάμπου, Υπόμνημα, 24-4-96). Επειδή δεν ήταν δυνατή η κατασκευή κάτω διάβασης για την πρόσβαση των κατοίκων στα χωράφια αυτά, τα εγκατέλειψαν.(ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ, Απάντηση Υπομνήματος, 4-9-96).

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ενώ πρόκειται για ένα έργο καθολικής σημασίας με σημαντικές θετικές επιπτώσεις για τον πρωτογενή τομέα αυτό δε σημαίνει ότι δεν υπάρχουν και αρνητικές επιπτώσεις οι οποίες ευτυχώς εντοπίζονται σε μεμονωμένες περιπτώσεις. Οι περιπτώσεις αυτές επιδρούν αρνητικά στην παραγωγικότητα της υπόψη περιοχής και συμβάλλουν αρνητικά στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

Τελικά, αυτό που προκύπτει ως συμπέρασμα από τα παραπάνω είναι ότι τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής όσο και στο χρονικό διάστημα που λειτουργεί η Παράκαμψη Λάρισας έχουν εντοπιστεί σημαντικές επιπτώσεις στον πρωτογενή τομέα. Δυστυχώς κάτι ανάλογο δεν είχε επισημανθεί από τη Μ.Π.Ε.. Όπως φαίνεται και μέσα από τον Πίνακα 4.2. στο Κεφάλαιο 4, θεωρήθηκε ότι τόσο η κατασκευή όσο και η λειτουργία του έργου δεν θα είχε καμία επίπτωση στον πρωτογενή τομέα.

5.5.2. Δευτερογενής τομέας

Ο τομέας αυτός του παραγωγικού συστήματος της περιοχής μελέτης αναμένεται να έχει τις σημαντικότερες επιπτώσεις. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει ένας αξιόλογος αριθμός βιομηχανιών και βιοτεχνιών έχει αναπτυχθεί κατά μήκος της παλαιάς εθνικής οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης, αλλά και άλλων οδών που συνδέουν την πόλη της Λάρισας με τις γύρω περιοχές.

Το έργο αυτό, μειώνει το κόστος μεταφοράς για προϊόντα μεγάλου όγκου όπως αυτά του βιομηχανικού τομέα και συνεπώς οδηγεί σε σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας.

Επωφελούνται κυρίως οι βιομηχανίες που βρίσκονται στις εισόδους/ εξόδους του οδικού άξονα. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της μείωσης του χρόνου που απαιτείται για την πρόσβασή τους στην εθνική οδό. Παλαιότερα, ο χρόνος αυτός ήταν πολύ

μεγαλύτερος. Αρκεί να αναλογιστεί κανείς το χρόνο που απαιτούνταν για τη διέλευση μέσα από την πόλη της Λάρισας!

Από την άλλη, όσες βρίσκονται κατά μήκος της παλαιάς εθνικής οδού έχουν ωφεληθεί κατά πολύ, αφού έχει μειωθεί αισθητά η κίνηση.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει για την Βιομηχανική Περιοχή της Λάρισας. Η Παράκαμψη της Λάρισας έρχεται να ενισχύσει τη θέση της και να βοηθήσει στην αξιοποίησή της. Άλλωστε η αδυναμία σύνδεσής της με την παλαιά Εθνική Οδό αποτελούσε σημαντικό πρόβλημα.

Κλείνοντας, πρέπει να λάβουμε σοβαρά υπόψη, την καθοριστική σημασία της μεταφορικής υποδομής για την έλξη επιχειρήσεων που αναζητούν χωροθέτηση στο διεθνή χώρο. Γιατί δεν είναι μόνο τα οικονομικά κίνητρα αυτά που προσελκύουν τις επενδύσεις αλλά και οι υποδομές.

5.5.3. Τριτογενής τομέας

Αξιολογώντας τις επιπτώσεις του έργου στον τριτογενή τομέα θα πρέπει να δώσουμε ιδιαίτερο βάρος στον κλάδο του εμπορίου και του τουρισμού.

Από την ανάλυση που προηγήθηκε προκύπτει ότι ο κλάδος του εμπορίου είναι ένας δυναμικός κλάδος. Η κλάδος αυτός επηρεάζεται άμεσα από την ύπαρξη του αστικού κέντρου της Λάρισας και των εμπορικών λειτουργιών που αυτή προσφέρει. Πρέπει να αναφέρουμε ότι κατά μήκος της παλαιάς Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης είχαν αναπτυχθεί σημαντικές εμπορικές δραστηριότητες. Τα μαγαζιά αυτά υπέστησαν σοβαρό πλήγμα (που εκφράζεται μέσω της μείωσης των πωλήσεων) τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου όσο και μετά την ολοκλήρωσή του. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τη μεγαλύτερη μείωση των πωλήσεων υπέστη ο κλάδος των βενζινοπωλών. Η διοχέτευση της υπεραστικής κίνησης από το τμήμα της Παράκαμψης είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των οχημάτων που διασχίζουν την πόλη και ως συνέπεια αυτού, τη μείωση των πωλήσεων βενζίνης. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που τα βενζινάδικα αυτά υπέστησαν ολοκληρωτική καταστροφή αφού η νέα χάραξη είτε διέρχονταν μέσα από αυτά είτε είχε ως αποτέλεσμα την απομόνωση τους αφού δεν υπήρχε η ικανότητα πρόσβασης σ' αυτά. Τέτοια είναι η περίπτωση του εστιατορίου «ΝΙΑΒΗ», που διατηρούσε και πρατήριο βενζίνης και του πρατηρίου «TEXACO». (Κοιν. Παράκαμψης Λάρισας, Επιστολή, 19-7-1998).

Όμως, πέρα από αυτό, το έργο αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις σε ότι αφορά ορισμένες υπηρεσίες μεγάλης (ανώτερης της ενδοαστικής) χωρικής εμβέλειας.

Από την άλλη πλευρά, το έργο αναμένεται να έχει ορισμένες θετικές επιπτώσεις στον τουρισμό, όχι όμως καθοριστικής σημασίας. Η αναμενόμενη αύξηση της τουριστικής κίνησης θα διοχετευτεί προς τα Ανατολικά Παράλια του νομού.

5.6. ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Η συμβολή της υλοποίησης του οδικού άξονα Νίκαιας – Γυρτώνης στην αύξηση της συνολικής απασχόλησης ερευνήθηκε ξεχωριστά από τη μελέτη σκοπιμότητας για τις δύο φάσεις του έργου:

- Φάση κατασκευής
- Φάση λειτουργίας/ συντήρησης

Η συνολική απασχόληση και για τις δύο φάσεις του έργου προσδιορίζεται από τις εξής επιμέρους συνιστώσες:

Άμεση απασχόληση: Εκφράζεται με τον αριθμό των άμεσα απασχολούμενων τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά την λειτουργία/ συντήρηση του έργου.

Έμμεση απασχόληση: Πρόκειται για την αύξηση που θα σημειωθεί στην απασχόληση εργατικού δυναμικού στις επιχειρήσεις που προμηθεύουν τις αναγκαίες εισροές (υλικά και μηχανήματα) κατά τη διάρκεια της κατασκευής και της λειτουργίας/ συντήρησης του έργου.

Απασχόληση από τη δημιουργία μελλοντικών εισοδημάτων: Η επένδυση αυτή, εκτός των άλλων, δημιουργεί μελλοντικά εισοδήματα, λόγω της ροπής προς επανεπένδυση. Πρόκειται για τα πολλαπλασιαστικά οφέλη της επένδυσης, τα οποία θα δημιουργήσουν πρόσθετη απασχόληση στην οικονομία, για όλη τη διάρκεια ζωής του έργου.

Στη συνέχεια εξετάζονται οι επιμέρους συνιστώσες της απασχόλησης ξεχωριστά για κάθε φάση του έργου.

5.6.1. Νέες θέσεις εργασίας (περίοδος υλοποίησης)

Οι εργασίες κατασκευής της οδού διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες. Την κατηγορία που αφορά τις εργασίες οδοποιίας και αυτή που αφορά τα τεχνικά έργα.

Εκτιμάται ότι οι δαπάνες των τεχνικών έργων είναι πολύ μεγαλύτερες από αυτές των εργασιών οδοποιίας. Αυτό οφείλεται στα μεγάλα τεχνικά έργα κατά μήκος της νέας χάραξης εκτός από τους τέσσερις ανισόπεδους κόμβους.

Στη συνέχεια υπολογίζονται οι επιμέρους συνιστώσες της απασχόλησης:

Άμεση απασχόληση

Σύμφωνα με ορισμένα διεθνή συγκριτικά στοιχεία, το έργο δημιούργησε κατά την υλοποίησή του περίπου 600-700 νέες θέσεις εργασίας σε όλο το σύνολο χρόνου κατασκευής.

Έμμεση απασχόληση

Η έμμεση απασχόληση κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου είναι η οριακή αύξηση του εργατικού δυναμικού των επιχειρήσεων που προμηθεύουν τις αναγκαίες εισροές για την κατασκευή του έργου.

Συνολικά εκτιμάται ότι κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου αυξήθηκε η απασχόληση του εργατικού δυναμικού στους κλάδους της βιομηχανίας που αφορούν οικοδομικά υλικά και υλικά έργων οδοποιίας, αλλά και τη μίσθωση μηχανημάτων στις χωματουργικές εργασίες και στις εργασίες οδοποιίας. Δυστυχώς δεν έχουμε στοιχεία για τον ακριβή αριθμό των θέσεων εργασίας που δημιουργούνται.

Έμμεση απασχόληση από τη δημιουργία Μελλοντικών Εισοδημάτων

Η επένδυση αυτή, εκτός από την άμεση και την έμμεση απασχόληση που προκαλεί, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία εισοδημάτων τα οποία επανεπενδύονται και δημιουργούν μελλοντικά εισοδήματα και νέες θέσεις εργασίας, για όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Οι νέες αυτές θέσεις θα προκύψουν τόσο από τα εισοδήματα που δημιουργούνται κατά την κατασκευή του έργου, όσο και από την έμμεση απασχόληση στους κλάδους προμήθειας υλικών.

Οι μελλοντικές θέσεις απασχόλησης υπολογίζονται από τις σημερινές (που αντικατοπτρίζουν παρόντα εισοδήματα) με βάση τη ροπή προς επανεπένδυση, που εδώ λαμβάνεται ως η μέση εθνική ροπή προς αποταμίευση ($s=18,5\%$), σε συνδυασμό με την κοινωνική αξία της επένδυσης ($\rho_{inv}=2.6$). Ο συντελεστής που προκύπτει είναι: $18.5\%*2.6=0.48$.

Στη συνέχεια πολλαπλασιάζονται οι θέσεις απασχόλησης με το συντελεστή 0.48 για να εκτιμηθούν οι επιπλέον θέσεις απασχόλησης που θα δημιουργηθούν λόγω των πολλαπλασιαστικών οφελών της επένδυσης. Αυτές είναι 288 για την άμεση απασχόληση και για την έμμεση δεν μπορούμε να υπολογίσουμε εφόσον δεν γνωρίζουμε τις σημερινές θέσεις έμμεσης απασχόλησης.

5.6.2. Νέες θέσεις εργασίας (μακροπρόθεσμα)

Κατά τη φάση λειτουργίας/ συντήρησης του έργου θα υπάρξει ετησίως αύξηση στην απασχόληση από τις παρακάτω πηγές:

- Άμεση ετήσια απασχόληση κατά την συντήρηση/ λειτουργία.
- Έμμεση ετήσια απασχόληση στους κλάδους προμήθειας υλικών συντήρησης.
- Έμμεση ετήσια απασχόληση λόγω επανεπένδυσης εισοδημάτων.

Στη συνέχεια αναλύονται τα παραπάνω.

Άμεση απασχόληση

Στην παράγραφο 4.2.3. είδαμε ότι οι συνολικές δαπάνες συντήρησης (σε οικονομικές τιμές) του νέου δρόμου ετησίως, ανέρχονται σε 243 εκ.δρχ. περίπου. Από αυτά υπολογίζεται ότι τα 117 εκ.δρχ. απορροφούνται από τη μισθοδοσία εργατών και διοικητικού προσωπικού.

Λαμβάνοντας υπόψη μια μέση σύνθεση ειδικευμένης/ ανειδίκευτης εργασίας υποθέτουμε μέσο ετήσιο εισόδημα για εργασία περίπου 5εκ.δρχ. περίπου. Επομένως, η πρόσθετη απασχόληση που προκύπτει από το σύνολο των δαπανών άμεσης απασχόλησης εκτιμάται σε 23 άτομα ετησίως (δηλαδή μία θέση ανά 5εκ.δρχ. περίπου).

Έμμεση απασχόληση

Η συνολική δαπάνη συντήρησης του δρόμου ετησίως σε υλικά, εξοπλισμό και λειτουργικά κόστη ανέρχεται σε 126 εκ.δρχ.

Τα υλικά συντήρησης του δρόμου αφορούν κατά βάση εργασίες περιοδικής ασφαλτόστρωσης, αντικατάστασης πινακίδων και στηθαίων, και σήμανσης, ενώ τα λειτουργικά κόστη αφορούν τον ηλεκτροφωτισμό του δρόμου.

Και στην περίπτωση αυτή δεν είμαστε σε θέση να υπολογίσουμε τον ακριβή αριθμό των θέσεων εργασίας που δημιουργούνται.

Έμμεση απασχόληση από τη δημιουργία μελλοντικών εισοδημάτων

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, κατά τη διάρκεια της συντήρησης του δρόμου θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας ως συνέπεια της επανεπένδυσης εισοδημάτων που θα προκύψουν από τις δαπάνες συντήρησης τόσο σε εργασία όσο και σε υλικά. Η μεθοδολογία εκτίμησης των νέων αυτών θέσεων εργασίας έχει προαναφερθεί. Με βάση αυτή προκύπτει: $23 \times 0,48 = 11$ νέες θέσεις (αναφέρεται μόνο στις θέσεις που προκύπτουν από την άμεση απασχόληση).

Τελικά αυτό που προκύπτει είναι ότι οι μακροπρόθεσμες θέσεις εργασίας στο ίδιο το έργο είναι ελάχιστες σε σύγκριση με το κόστος τους. Αντίθετα, μέσω των πολύ υψηλών πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων στο παραγωγικό σύστημα, θα έχει ως έμμεση συνέπεια τη δημιουργία (ή διατήρηση) μεγάλου αριθμού θέσεων εργασίας στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

5.7. ΣΥΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΆΛΛΑ ΈΡΓΑ

Στην παράγραφο αυτή, εξετάζουμε την ύπαρξη συνεργίας του έργου της Παράκαμψης Λάρισας με άλλα συγκεκριμένα έργα.

Αυτό που προκύπτει είναι ότι το έργο της Παράκαμψης Λάρισας συμπληρώνει τα υπόλοιπα έργα μετατροπής του Π.Α.Θ.Ε. σε σύγχρονο, κλειστό αυτοκινητόδρομο, τα οποία είναι κατασκευασμένα ή ήδη χρηματοδοτούνται και είναι στο στάδιο κατασκευής. Πιο συγκεκριμένα, για το τμήμα του αυτοκινητοδρόμου Π.Α.Θ.Ε. που διέρχεται από τη Θεσσαλία όπου εντάσσεται και το τμήμα της Παράκαμψης Λάρισας, περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργολαβίες, που έχουν ανατεθεί ή είναι στο στάδιο ολοκλήρωσης και χρηματοδοτούνται από το Ταμείο Συνοχής.

1. Κατασκευή του τμήματος Αγ. Θεόδωροι-Αλμυρός.
2. Κατασκευή του τμήματος Αλμυρός-Αερινό.
3. Κατασκευή του τμήματος Γυρτώνης-Α.Κ. Τεμπών.

Παράλληλα, το έργο θα λειτουργήσει συμπληρωματικά με το έργο της Διέλευσης των Τεμπών, τα έργα του οποίου έχουν ήδη προταθεί κατά προτεραιότητα για χρηματοδότηση μέσω του Γ' Κ.Π.Σ.

Το έργο συνδυάζεται με την αναβάθμιση του σιδηροδρομικού δικτύου και την ανάπτυξη του εμπορευματικού λιμένα του Βόλου.

Τέλος, η ολοκλήρωση της Εγνατίας οδού και των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών, σχετίζεται άμεσα με την ολοκλήρωση των έργων μετατροπής του Π.Α.Θ.Ε., αφού πολλά κομμάτια του είναι κοινά με την Εγνατία Οδό και επιπλέον, αποτελεί τμήμα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών.

5.8. ΜΑΚΡΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Στην παράγραφο που ακολουθεί αναλύονται οι επιδράσεις στην μακρο-οργάνωση του χώρου στην περιφέρεια. Ειδικότερα εξετάζονται οι επιπτώσεις στα βασικά στοιχεία της περιφέρειας, δηλαδή στον κύριο άξονα ανάπτυξης, στο δευτερεύοντα άξονα ανάπτυξης, στα κέντρα ανάπτυξης και στις προβληματικές περιοχές.

Το τμήμα του αυτοκινητοδρόμου ΠΑΘΕ που διασχίζει την Περιφέρεια Θεσσαλίας ενισχύει σημαντικά τον κεντρικό άξονα ανάπτυξης της περιφέρειας και τα δύο κύρια κέντρα ανάπτυξης (Λάρισα – Βόλος), (βλέπε χάρτη 6). Βέβαια οι θετικές πολλαπλασιαστικές επιδράσεις διαχέονται συνολικά στην περιφέρεια και αναμένουμε να υπάρξει συνολική αυξητική επίδραση σε παραμέτρους όπως το ΑΕΠ και το ΑΕΠ κατά κεφαλή. Η αύξηση αυτή θα οφείλεται γενικά στο τμήμα του ΠΑΘΕ που διασχίζει την περιφέρεια Θεσσαλίας σε συνεργία βέβαια με τα υπόλοιπα έργα υποδομής μεταφορών. Η μεγέθυνση των τιμών αυτών κατά μήκος του κεντρικού άξονα ανάπτυξης αναμένεται να είναι εντονότερη. Συνεπώς, θα υποκινηθούν ταυτόχρονα η συνολική σύγκλιση της περιφέρειας προς τον εθνικό και ευρωπαϊκό μέσο όρο και η όξυνση των σχετικών ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων.

5.9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο αυτό έγινε μια προσπάθεια διερεύνησης και αξιολόγησης των χωρικών επιπτώσεων του έργου. Από την ανάλυση αυτή προκύπτουν ορισμένα συμπεράσματα:

1. Οι αναπτυξιακές και οικονομικές επιπτώσεις του έργου εμφανίζονται στην περιοχή μελέτης με μεγαλύτερη συχνότητα από τις καθαυτό χωρικές επιπτώσεις. Συγκεκριμένα, τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στην περιοχή μελέτης έχουν οι επιπτώσεις στην απασχόληση. Ωστόσο, πρόκειται περισσότερο για τις (σχεδόν

πάντα παρούσες) προσωρινές θέσεις εργασίας κατά τη διάρκεια κατασκευής – υλοποίησης του έργου. Οι μακροπρόθεσμες θέσεις εργασίας στο ίδιο το έργο είναι ελάχιστες σε σύγκριση με το κόστος τους. Αντίθετα, μέσω των πολύ υψηλών πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων στο παραγωγικό σύστημα, θα έχει ως έμμεση συνέπεια τη δημιουργία (ή διατήρηση) μεγάλου αριθμού θέσεων εργασίας) στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

2. Πολύ σημαντική είναι επίσης η εμφάνιση των επιπτώσεων στο παραγωγικό σύστημα. Αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα του παραγωγικού συστήματος. Στον πρωτογενή τομέα τα πράγματα διαφέρουν. Μειώνεται η γεωργική παραγωγή όμως δημιουργούνται ευνοϊκότερες καταστάσεις που επικεντρώνονται στη μεταφορά των προϊόντων.
3. Μεταξύ των καθαυτό χωρικών επιπτώσεων του έργου, η παρουσία των περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι σημαντική. Μεταξύ των περιβαλλοντικών επιπτώσεων υπερέχουν αισθητά αυτές που αφορούν το ανθρωπογενές περιβάλλον και την ποιότητα της ζωής. Οι επιπτώσεις αυτές είναι θετικές αφού βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής των κατοίκων της Λάρισας. Έπονται αυτές της αντιρρύπανσης, οι οποίες είναι επίσης θετικές και τελευταίες είναι αυτές που αφορούν την προστασία των οικοσυστημάτων.
4. Σημαντικές είναι και οι επιπτώσεις στο εσωτερικό του πολεοδομικού χώρου αφού το έργο περιλαμβάνει παράκαμψη οικιστικού χώρου.
5. Τέλος, για τις υπόλοιπες επιπτώσεις του έργου που θα μπορούσαν να αποκληθούν χωροταξικές, έχουμε:
 - Οι επιπτώσεις στις χρήσεις γης είναι μάλλον αρνητικές. Το έργο αυτό δεν υποκινεί άμεσα την οικοδομική δραστηριότητα εξαιτίας της ελεγχόμενης πρόσβασης όμως οξύνει τις συγκρούσεις των χρήσεων γης αφού η χάραξη διέρχεται από γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας. Χρειάζεται λοιπόν αλλαγή του θεσμικού πλαισίου και βελτίωση του σχεδιασμού και του ελέγχου των χρήσεων της γης.
 - Το έργο έχει επίδραση στη διαδικασία αστικοποίησης και τις σχέσεις πόλης – υπαίθρου. Η επίδρασή του είναι σαφής: Κυρίως ενισχύει την οικιστική ανάπτυξη στις μεγάλες πόλεις, μικρότερη αλλά ισχυρή είναι η υποκίνηση της ανάπτυξης των μεσαίων οικισμών, ενώ συγκριτικά σε λίγες περιπτώσεις ενισχύεται η ικανότητα των αγροτικών οικισμών και της υπαίθρου να συγκρατήσουν τον

πληθυσμό τους. Από τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη ενίσχυσης του πολεοδομικού σχεδιασμού.

- Το έργο αυτό έχει επιπτώσεις στην μακρογεωγραφική οργάνωση του χώρου. Οι επιπτώσεις αυτές εντάσσονται στις αναπτυξιακές επιπτώσεις. Ενισχύεται ο κεντρικός άξονας ανάπτυξης της περιφέρειας αλλά και της χώρας καθώς και τα δύο κύρια κέντρα ανάπτυξης.
- Ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι επιπτώσεις του έργου στο μεταφορικό σύστημα. Αυξάνεται η μεταφορική ικανότητα του οδικού τμήματος, συμβάλλει στην ολοκλήρωση του δικτύου στο οποίο ανήκει αλλά και στην ολοκλήρωση μεταξύ διαφορετικών κατηγοριών δικτύων (συνδυασμένες μεταφορές).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΡΟΤΑΣΗ

6.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο αυτό συντάσσεται το σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη της περιοχής μελέτης. Η πρόταση αναπτύσσεται με σκοπό την ορθολογιστική και βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής μελέτης, αλλά και της ευρύτερης περιοχής, με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που επιφέρει το έργο της παράκαμψης καθώς και τα άλλα προγραμματισμένα έργα.

Για την πρόταση των λύσεων, λαμβάνονται υπόψη οι δυνατότητες εφαρμογής τους, η κοινωνική αποδοχή και οι αναμενόμενες, θετικές ή αρνητικές, επιπτώσεις.

Από την ανάλυση που προηγήθηκε προκύπτει ότι η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από τη συνύπαρξη μεγάλης αγροτικής παραγωγής, σε συνδυασμό με την μεταποιητική δραστηριότητα που καλύπτει όλο σχεδόν το φάσμα των κλάδων της βιομηχανίας. Ωστόσο, η υστέρηση που παρουσιάζει ως προς το επίπεδο ορισμένων υποδομών καθιστά δύσκολη την περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής μελέτης αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Ο πρωτογενής τομέας στην περιοχή μελέτης αντιμετωπίζει ένα μεγάλο πρόβλημα που αναφέρεται στην έλλειψη σύγχρονης οργάνωσης στο κύκλωμα παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας των προϊόντων, σε συνάρτηση με το χαμηλό επίπεδο των έργων υποδομής και της τεχνικής υποστήριξης του τομέα.

Η βιομηχανική δραστηριότητα αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για την ανάπτυξη της περιοχής. Η περαιτέρω ανάπτυξη της εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την επίλυση ορισμένων προβλημάτων:

1. Η έλλειψη έργων υποδομής (αεροπορικές μεταφορές). Η πλήρης σύνδεση της περιοχής με την υπόλοιπη χώρα και το εξωτερικό θα συμβάλλει στη μείωση του κόστους μεταφοράς και θα δημιουργήσει ευνοϊκές συνθήκες για την ταχεία μεταφορά των προϊόντων τόσο στο εσωτερικό τόσο και στο εξωτερικό.
2. Η ανισοκατανομή και η χωρίς προγραμματισμό χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων δημιουργεί προβλήματα στην περιοχή και επιβαρύνει το περιβάλλον.
3. Η πολυδιάσπαση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, η έλλειψη σύγχρονων μεθόδων οργάνωσης και εξειδικευμένων στελεχών, η ανεπάρκεια μηχανολογικού



εξοπλισμού και η έλλειψη εξειδικευμένων κέντρων τεχνικής βοήθειας, αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της περιοχής μελέτης αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Τέλος, ο τριτογενής τομέας στην περιοχή μελέτης διαμορφώνεται κυρίως από τον κλάδο του εμπορίου, που παρουσιάζει επίσης σημαντικά προβλήματα όπως:

- Την ανεπάρκεια των μεταφορικών υποδομών.
- Την έλλειψη επαρκών αποθηκευτικών χώρων.
- Την έλλειψη μεθόδων τυποποίησης και εμπορίας των προϊόντων.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι το κρίσιμο σημείο παρέμβασης στην περιοχή μελέτης είναι η **ανάπτυξη της υποδομής** εκεί που υστερεί. Επομένως, με βάση τις ελλείψεις που έχουν εντοπιστεί, προτείνουμε την ανάπτυξη των εξής μεγάλων υποδομών:

1. Την ανάπτυξη πολιτικού αεροδρομίου.
2. Τη δημιουργία Εμπορευματικού Κέντρου και
3. Τη δημιουργία Βιομηχανικού Πάρκου (ΒΙ.ΠΑ).

Η ανάπτυξη των παραπάνω υποδομών έρχεται να ολοκληρώσει το υφιστάμενο δίκτυο υποδομών και να λειτουργήσει συμπληρωματικά της βιομηχανίας και του εμπορίου. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα στην περιοχή μελέτης που είναι μια ανερχόμενη βιομηχανική περιοχή που παρουσιάζει και αξιόλογη γεωργική δραστηριότητα να αναπτυχθεί με ταχύτερο ρυθμό.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά οι παρεμβάσεις που προτείνονται.

6.2. ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ

Η χώρας μας διαθέτει ένα εκτεταμένο δίκτυο αεροδρομίων, που καλύπτει όλες τις μεσογειακές περιοχές με ικανοποιητική πυκνότητα αλλά και τα περισσότερα από τα μεγάλα νησιά της Ελλάδας.

Με βάση τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας για την κατανομή των υφιστάμενων αεροδρομίων ανά περιφέρεια προκύπτει ότι στην Περιφέρεια Θεσσαλίας υπάρχουν τρία αεροδρόμια. Το πολιτικό αεροδρόμιο της Σκιάθου και τα στρατιωτικά αεροδρόμια της Ν. Αγχιάλου και της Λάρισας.

Το πολιτικό αεροδρόμιο της Σκιάθου κατατάσσεται στην κατηγορία των αεροδρομίων με διεθνή κίνηση, η οποία είναι έντονα εποχιακή και θεωρείται τοπικής

εμβέλειας, αφού διεξάγεται για τουριστικούς λόγους. Η κίνηση αυτή είναι ανάλογη της τουριστικής έλξης και της ακτινοβολίας που ασκεί το νησί της Σκιάθου στο διεθνές περιβάλλον. Όμως, το μικρό μέγεθος της τοπικής αγοράς της Σκιάθου και η απόστασή της από τα μεγάλα αστικά κέντρα της Περιφέρειας Θεσσαλίας, καθιστά σχεδόν αδύνατη την ανάπτυξη αεροπορικών δικτύων τακτικών διασυνδέσεων.

Το αεροδρόμιο της Ν. Αγχιάλου ανήκει στην κατηγορία των αεροδρομίων τοπικής σημασίας. Πρόκειται κυρίως για στρατιωτικό αεροδρόμιο που λειτουργεί και ως πολιτικό. Εξυπηρετεί ανάγκες τουριστικών ροών και προς το παρόν μόνο μη τακτικές διεθνείς πτήσεις (charters).

Τέλος, το αεροδρόμιο της Λάρισας ανήκει και αυτό στην κατηγορία των αεροδρομίων τοπικής σημασίας. Είναι στρατιωτικό αεροδρόμιο που κατά το παρελθόν εξυπηρετούσε πτήσεις της πολιτικής αεροπορίας (γραμμές Εσωτερικού της Ολυμπιακής). Η ΥΠΑ το θεωρεί σαν υπάρχον πολιτικό του οποίου έχει ανασταλεί η λειτουργία λόγω περιορισμένης ζήτησης.

Η ύπαρξη λοιπόν αεροπορικής σύνδεσης είναι κρίσιμη προϋπόθεση για την ανάπτυξη μιας σειράς εξωστρεφών δραστηριοτήτων σε όλους τους παραγωγικούς τομείς. Θα ήταν επιθυμητή η ύπαρξη και τακτικής επιβατικής σύνδεσης (εφόσον βέβαια αποδειχτεί οικονομικά βιώσιμη) αλλά σε κάθε περίπτωση απαιτείται η υποστήριξη εμπορευματικών μεταφορών και πτήσεων charter. Οι δυνατότητες που υπάρχουν για την εξυπηρέτηση των σημερινών αναγκών είναι, πέρα από το αεροδρόμιο της Σκιάθου που έχει γεωγραφικά εντοπισμένο ρόλο, τα στρατιωτικά αεροδρόμια της Ν. Αγχιάλου και της Λάρισας. Κατά καιρούς έχει προταθεί η δημιουργία ενός αεροδρομίου Κοινοτικού Ενδιαφέροντος και Ευρύτερης Περιφερειακής Σημασίας μεταξύ Λάρισας – Βόλου που θα εξυπηρετήσει όλους τους κατοίκους της Θεσσαλίας, ενώ έχει συζητηθεί και πρόταση δημιουργίας ιδιωτικού αεροδρομίου για εμπορεύματα στην περιοχή των Μετεώρων.

Η επιλογή των διαφόρων ενδεχομένων καθώς και ο προσδιορισμός των τεχνικών και οικονομικών εφικτοτήτων δεν μπορεί να γίνει τυχαία. Αν λοιπόν γίνει μια σοβαρή και σε βάθος μελέτη που θα διερευνήσει την αναγκαιότητα δημιουργίας ενός αεροδρομίου και θα καταλήξει πως αυτό είναι απαραίτητο, προτείνουμε την ανάπτυξή του μέσα στο υπάρχον στρατιωτικό αεροδρόμιο της Λάρισας εξαιτίας της δυνατότητας που παρέχεται για σύνδεση με τον άξονα ΠΑΘΕ. Έτσι η περιοχή της Λάρισας θα μπορέσει να αποτελέσει κομβικό σημείο του Δικτύου Συνδυασμένων Μεταφορών. Ήδη ανήκει στον άξονα ΠΑΘΕ ενώ ο εκσυγχρονισμός και η ανάπτυξη

του κλάδου του Σιδηροδρομικού Δικτύου Αθήνας – Θεσσαλονίκης και η προοπτική ανάπτυξης σύγχρονου αεροδρομίου στην περιοχή της Λάρισας, συμπληρώνουν το δίκτυο των υποδομών για την ανάπτυξη των Συνδυασμένων Μεταφορών στην περιοχή.

6.3. ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε στο δεύτερο κεφάλαιο προκύπτει ότι ο Νομός Λάρισας έχει σημαντικό ρόλο στον τομέα των συγκοινωνιών και των μεταφορών σε εθνικό επίπεδο. Στη ουσία, η πόλη της Λάρισας είναι αυτή που κατέχει αυτό το σημαντικό ρόλο. Είναι κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου της χώρας και έχει ιδιαίτερη σημασία γιατί βρίσκεται πάνω στους άξονες των εθνικών συνδέσεων.

Μπορεί να παρατηρηθεί ότι τα σχετικά οφέλη της περιοχής συνδέονται με την κομβική της θέση πάνω στο βασικό αναπτυξιακό άξονα της χώρας, με την αξιολογη βιομηχανία που διαθέτει και τους πλούσιους αγροτικούς της πόρους.

Η γεωργία αποτελεί ίσως τη σπουδαιότερη δραστηριότητα στο Νομό Λάρισας. Η αγροτική οικονομία του νομού στηρίζεται στη φυτική παραγωγή που αποτελεί το 75% της συνολικής παραγωγής του νομού. Από τα στοιχεία διάρθρωσης των καλλιεργειών συνάγεται ότι η βασικότερη καλλιέργεια για την περιοχή μελέτης είναι τα σιτηρά για καρπό, με ποσοστό πάνω από 50%. Δεύτερη σημαντική καλλιέργεια είναι το βαμβάκι, ενώ ακολουθούν τα κτηνοτροφικά φυτά, η ελιά, τα μμποστανικά, τα κηπευτικά και η αμυγδαλιά. Τα τελευταία χρόνια (από το 1992 και μετά), έχουμε σαφή μείωση των εκτάσεων καλλιέργειας σιτηρών, με αντίστοιχη απώλεια παραγωγής ενώ αντίθετα έχουμε αύξηση της παραγωγής βάμβακος, ζαχαρότευτλων και ηλίανθου. Παρατηρούμε ότι ενώ ο πρωτογενής τομέας είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την περιοχή μελέτης, ωστόσο αντιμετωπίζει ένα μεγάλο πρόβλημα που αναφέρεται στην έλλειψη σύγχρονης οργάνωσης στο κύκλωμα παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας των προϊόντων, σε συνάρτηση με το χαμηλό επίπεδο της τεχνικής υποστήριξης του τομέα.

Κάτι ανάλογο παρατηρούμε και στο δευτερογενή τομέα που είναι επίσης σημαντικός, αλλά η πολυδιάσπαση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, η έλλειψη σύγχρονων μεθόδων οργάνωσης και εξειδικευμένων στελεχών, η ανεπάρκεια μηχανολογικού εξοπλισμού και η έλλειψη εξειδικευμένων κέντρων τεχνικής βοήθειας, αποτελούν

παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της περιοχής μελέτης αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Από τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη να δημιουργηθούν εκείνες οι υποδομές που υποστηρίζουν τη δραστηριότητα διακίνησης εμπορευμάτων και που είναι απαραίτητες για την καλύτερη διακίνηση των προϊόντων. Άλλωστε, το ελληνικό σύστημα εμπορευματικών μεταφορών παρουσιάζει ορισμένες σημαντικές δυσλειτουργίες, μεταξύ των οποίων η απουσία ‘‘κομβικών’’ υποδομών διαχείρισης εμπορευμάτων, όπως π.χ. Εμπορευματικών Κέντρων. Αυτό έχει αρνητικές επιπτώσεις στο λειτουργικό κόστος μεταφοράς καθώς και στην ποιοτική απόδοση. Οι αρνητικές επιπτώσεις αναμένεται να αυξηθούν ακόμη περισσότερο γιατί η ζήτηση για εμπορευματικές μεταφορές αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά μετά την ολοκλήρωση ορισμένων μεγάλων έργων, όπως η κατασκευή των δύο κύριων αξόνων (ΠΑΘΕ – Εγνατία).

Παράλληλα, υπάρχει και ένα άλλο εξίσου σημαντικό θέμα που ήρθε στην επιφάνεια με την έναρξη των εργασιών κατασκευής της Παράκαμψης και σχετίζεται με τη βαθμιαία μείωση της εμπορικής δραστηριότητας των καταστημάτων που βρίσκονταν κατά μήκος της παλαιάς Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης.

Το 1994 διέρχονταν καθημερινά από την πόλη της Λάρισας 1.300 φορτηγά αυτοκίνητα. Τα έσοδα που αποκόμισε όλα αυτά τα χρόνια η πόλη από την διερχόμενη κυκλοφορία ήταν σημαντικά και πολλές ήταν οι οικογένειες που στήριζαν το εισόδημά τους στην κυκλοφορία αυτή. Τα δεδομένα όμως άλλαξαν μετά την κατασκευή της Παράκαμψης.

Ενώ οι προβλέψεις για την κυκλοφορία δείχνουν αύξηση των φορτηγών οχημάτων, ωστόσο τα έσοδα τα οποία αποκομίζει η πόλη της Λάρισας από αυτή την αύξηση της διερχόμενης κυκλοφορία είναι σε αναλογία πολύ χαμηλά. Οι συνεχείς και πυκνής συχνότητας κινήσεις των φορτηγών οχημάτων στο τμήμα της Παράκαμψης έχει ως αποτέλεσμα την αποκοπή από το εμπορικό και οικονομικό κέντρο της Λάρισας με συνέπεια τη βαθμιαία μείωση της εμπορικής δραστηριότητας στα καταστήματα που υπάρχουν κατά μήκος της παλαιάς Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Ενδεικτικά αναφέρουμε την περίπτωση του εστιατορίου «ΝΙΑΒΗ» που υπέστη ολοκληρωτική καταστροφή αφού η νέα χάραξη διέρχεται μέσα από αυτό και του πρατηρίου TEXACO που αναγκάστηκε να κλείσει εξαιτίας της μη πρόσβασης σ’ αυτό (Κοιν. Παράκαμψης Λάρισας, Επιστολή, 19-7-1998).

Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη την έκδηλη απουσία «κομβικών» υποδομών διαχείρισης εμπορευμάτων στην περιοχή και τη βαθμιαία μείωση της εμπορικής δραστηριότητας πιστεύουμε ότι πρέπει να δημιουργηθεί ένα Εμπορευματικό Κέντρο στην περιοχή της Λάρισας. Το Εμπορευματικό Κέντρο της Λάρισας θα αναπτυχθεί μέσα σ' ένα δίκτυο Εμπορευματικών Κέντρων στην Ελλάδα που θα περιορίσει σημαντικά ορισμένες από τις δυσλειτουργίες του ελληνικού συστήματος.

Ο σκοπός που θα εξυπηρετήσει το Εμπορευματικό Κέντρο είναι διπλός:

1. Θα επιλύσει το σημαντικό πρόβλημα της έλλειψης οργάνωσης της εμπορίας των προϊόντων, συμβάλλοντας στην καλύτερη **διακίνηση των εμπορευμάτων** και των **προϊόντων** (αγροτικών και βιομηχανικών).
2. Οι υπηρεσίες που θα αναπτύξει το Εμπορευματικό Κέντρο εκεί γύρω ή μέσα στο ίδιο το Κέντρο θα δώσουν τη δυνατότητα **εύρεσης απασχόλησης** και εργασίας και θα αποτελέσουν **επιχειρηματική διέξοδο** για τους θιγμένους που μπορούν να εγκατασταθούν εκεί.

Μέσα σ' αυτή τη λογική, προτείνουμε τη δημιουργία ενός Εμπορευματικού Κέντρου στην περιοχή της Λάρισας. Εξάλλου, η Ευρωπαϊκή εμπειρία έδειξε ότι η ανάπτυξη Εμπορευματικών Κέντρων, ως κομβικών υποδομών, θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την εύρυθμη λειτουργία των δικτύων, ιδιαίτερα στο πλαίσιο των σύγχρονων αυξημένων ποιοτικών απαιτήσεων της ζήτησης.

Η ανάπτυξη του Εμπορευματικού Κέντρου θα έχει ως αποτέλεσμα την παραμονή των οδηγών, συνοδών και των εμπορευμάτων με τα οικονομικά οφέλη που συνεπάγεται η, προς αυτούς, παροχή υπηρεσιών. Γιατί όσο περισσότερο παραμένει στην πόλη ο διερχόμενος οδηγός τόσο περισσότερο θα αναζητήσει να εξυπηρετηθεί από τις υπηρεσίες που του προσφέρονται, επομένως τα κέρδη τα οποία θα αποκομίσει το τοπικό εμπόριο θα είναι σαφώς μεγαλύτερα.

Σε ότι αφορά τη χωροθέτηση του Εμπορευματικού Κέντρου πιστεύουμε ότι θα πρέπει να βρίσκεται σε ένα κομβικό σημείο της εισόδου/ εξόδου της πόλης, με πολύ καλή σύνδεση με τον άξονα ΠΑΘΕ, το Σιδηροδρομικό δίκτυο και την προοπτική ανάπτυξης σύγχρονου Αεροδρομίου στην περιοχή της Λάρισας. Λαμβάνοντας ως κριτήρια για την επιλογή του χώρου εγκατάστασης του Εμπορευματικού Κέντρου τις παραπάνω υποδομές, επιλέχτηκε η περιοχή δίπλα από την υπάρχουσα ΒΙΠΕ Λάρισας επειδή πληροί τα κριτήρια αυτά.

Η περιοχή που καταλαμβάνει ένα τέτοιο κέντρο συνήθως κυμαίνεται από δύο ως τρεις χιλιάδες στρέμματα.

Ενδεικτικά οι υπηρεσίες που μπορεί να διαθέτει ένα τέτοιο κέντρο, εφόσον παράλληλα λειτουργεί και ως ελεύθερη ζώνη, είναι οι παρακάτω:

- Τελωνειακή Υπηρεσία.
- Εγκαταστάσεις για τους εκτελωνιστές.
- Εγκαταστάσεις για τους διαμεταφορείς, εμπόρους κ.α
- Εστιατόρια – ξενοδοχεία.
- Πρατήρια υγρών καυσίμων.
- Στεγασμένοι αποθηκευτικοί χώροι.
- Ακάλυπτοι αποθηκευτικοί χώροι.
- Συνεργεία αυτοκινήτων.
- Τράπεζες.
- Χώροι στάθμευσης για φορτηγά αυτοκίνητα και αποθηκευτικοί χώροι για τα κινητά κιβώτια.
- Πλήρη Πληροφορική και Τηλεματική κάλυψη.
- Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός.

(Δελτίο Επιμελητηρίου Αχαΐας, Άρθρο – Τεύχος 531-532).

Στην περίπτωση μας, το Εμπορευματικό Κέντρο Λάρισας θα καταλαμβάνει έκταση δύο χιλιάδων εκτάσεων επειδή θα δημιουργηθεί δίπλα από τη ΒΙΠΕ που διαθέτει Ελεύθερη Τελωνειακή Ζώνη και δεν χρειάζεται να δημιουργηθεί Τελωνειακή Υπηρεσία.

Αρχικά, σε πρώτη φάση, θα δημιουργηθεί ένας χώρος σταθμεύσεως των φορτηγών οχημάτων αλλά και συγχρόνως ένας αποθηκευτικός χώρος για τα εμπορεύματα. Οι αποθηκευτικοί χώροι του κέντρου θα πρέπει να διακρίνονται σε ακάλυπτους και σε στεγασμένους, ενώ θα πρέπει να υπάρχουν και ψυκτικοί χώροι και ηλεκτρική εγκατάσταση για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στα φορτηγά ψυγεία και στα εμπορευματοκιβώτια ψυγεία.

Το κέντρο θα πρέπει να καλύπτεται μηχανογραφικά σε πρώτη φάση με την προοπτική εφαρμογής της τηλεματικής. Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο ON LINE με εκείνο του εμπορευματικού σταθμού καθώς επίσης και με τους χρήστες. Η Τηλεματική είναι απόλυτα αναγκαία για τη διασύνδεση του κέντρου και κατ' επέκταση των χρηστών με τα άλλα εμπορικά κέντρα.

Η Πληροφορική – Τηλεματική είναι αναγκαία επίσης και για άλλους σκοπούς όπως η παρακολούθηση των επικίνδυνων φορτίων, η παροχή πληροφοριών στους οδηγούς

για το ταξίδι τους, οι διάφορες πληροφορίες στους χρήστες (μεταφορείς και παραγωγούς για τις αξίες των προϊόντων τους, τις ελλείψεις των αγορών κ.α.).

Εκτός από τις παραπάνω υπηρεσίες είναι δυνατόν με το συνδυασμό πληροφοριών από το Σιδηροδρομικό Επιβατικό – Εμπορικό Σταθμό και τον Σταθμό Υπεραστικών Λεωφορείων να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο μεταφορικό – συγκοινωνιακό πληροφοριακό σύστημα παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες προς κάθε κατεύθυνση.

Το κέντρο θα διαθέτει επίσης τηλεφωνικό κέντρο, FAX, καθώς και εστιατόριο, αναψυκτήριο και ξενοδοχείο. Έτσι, ο οδηγός δεν θα έχει λόγους να σταματά σε άλλα σημεία για να ικανοποιήσει τις ανάγκες του. Δημιουργείται δηλαδή και ένα εμπορικό κέντρο με αναμφισβήτητα οφέλη για την περιοχή.

Το έργο αυτό έχει ουσιαστικά τρεις στόχους:

1. Την ορθολογική διαχείριση στην διακίνηση των εμπορευματικών μεταφορών.
2. Την ανάπτυξη της οικονομίας των μεταφορών και
3. Την προστασία του περιβάλλοντος.

Η σημασία των παραπάνω στόχων είναι ουσιαστική για τη Λάρισα αλλά και γενικότερα για την ευρύτερη περιοχή καθώς απαιτείται ένα τέτοιο κέντρο τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Ιδιαίτερα για την περιοχή της Λάρισας, η λειτουργία του Εμπορευματικού Κέντρου θα έχει ως αποτέλεσμα τα φορτηγά οχήματα να μην αποτελούν πλέον όχληση, αλλά αντίθετα παράγοντα για την ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων που θα απασχολήσουν αρκετά άτομα διαφόρων ειδικοτήτων.

Τα οφέλη που μπορούν να επισημανθούν από τη λειτουργία του είναι τα εξής:

- Προκειμένου να λειτουργήσει το κέντρο χρειάζεται εκτός των άλλων και το κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό. Οι ειδικότητες οι οποίες θα απασχοληθούν ξεκινούν από τον ανειδίκευτο εργάτη και φτάνουν στον χειριστή του σύγχρονου μηχανολογικού εξοπλισμού. Οι ειδικότητες αυτές μπορούν να αποκτηθούν από άνεργους νέους ή από άνω των τριανταπέντε ετών άτομα τα οποία είχαν κάποια σχέση με τον χειρισμό μηχανημάτων σε βιομηχανίες και τώρα είναι άνεργα, με ταχύρυθμα σεμινάρια (π.χ. από τους προμηθευτές των παραπάνω μηχανημάτων).
- Για την σωστή λειτουργία του κέντρου και την ορθή διαχείρισή του θα χρειαστούν και άλλες ειδικότητες όπως ένας manager, οικονομολόγοι, μηχανικοί κ.ά.

- Θα δημιουργηθούν γύρω από το κέντρο δραστηριότητες σχετικές με το εμπορευματοκιβώτιο. Δηλαδή δραστηριότητες ενοικίασης εμπορευματοκιβωτίων συντήρησης και επισκευής τους και άλλες εργασίες.
- Πολλά μεταφορικά γραφεία από τον Πειραιά, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, λόγω του έργου, θα μεταφερθούν στην Λάρισα ή θα υποχρεωθούν να δημιουργήσουν υποκαταστήματα στην ευρύτερη περιοχή της Λάρισας.
- Η δημιουργία βοηθητικών υπηρεσιών εντός του Κέντρου (π.χ. Τράπεζες) θα οδηγήσει στην ανάγκη λειτουργίας και άλλων συναφών δραστηριοτήτων όπως ασφαλιστικών εταιρειών κ.λ.π.
- Παράλληλα με τα παραπάνω, η λειτουργία ενός σωστού Εμπορευματικού Κέντρου με πληθώρα μεταφορικών επιχειρήσεων θα γίνει πόλος ανάπτυξης βιοτεχνιών καθώς και βιομηχανιών. Αυτές μπορούν να εγκατασταθούν στην υπάρχουσα ΒΠΠΕ.

Όλα τα παραπάνω θα συμβάλλουν στη μείωση της ανεργίας και στην αύξηση του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π.

Τέλος, σε ότι αφορά τη νομική μορφή που θα έχει το Εμπορευματικό Κέντρο πιστεύουμε ότι θα πρέπει να δημιουργηθεί με πρωτοβουλία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε συνεργασία με το εμπορικό και βιομηχανικό επιμελητήριο. Οι δύο παραπάνω φορείς θα διατηρήσουν την πλειοψηφία των μετοχών, ενώ θα υπάρξουν και συμμετοχές τραπεζών και χρηστών με μικρότερα ποσοστά. Αυτό το σύστημα μικτής εταιρικής μορφής είναι από τα πλέον πετυχημένα, γιατί δίνει την ευκαιρία συμμετοχής των βασικών χρηστών οι οποίοι θα προτιμούν να διακινούν ολοένα και περισσότερα εμπορεύματα από το κέντρο αφού θα έχουν μέρος από τα κέρδη αλλά και θα μετέχουν στα κεντρικά όργανα λήψης αποφάσεων.

6.4. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

Η διάρθρωση της οικονομίας της περιοχής μελέτης έχει έντονη γεωργική διάσταση επειδή η κύρια δραστηριότητα του ενεργού πληθυσμού είναι η γεωργία. Όμως η ύπαρξη του Δήμου Λάρισας ανατρέπει τα δεδομένα αυτά. Σε αντίθεση με τους υπόλοιπους ΟΤΑ της περιοχής μελέτης, παρουσιάζει υψηλό ποσοστό απασχόλησης στον Τριτογενή τομέα το οποίο ξεπερνά το 50% και σημαντικό ποσοστό στο Δευτερογενή τομέα, λόγω ανάπτυξης βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων μέσα στην πόλη και στις παρυφές της κατά μήκος των βασικών αρτηριών. Συγκεκριμένα,

οι περισσότερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις συγκεντρώνονται στους οδικούς άξονες Λάρισας – Τέμπη όπου υπάρχει και η ΒΠΠΕ (εκτός προτεινόμενης ΖΟΕ), και σε άλλες καθορισμένες βιομηχανικές ζώνες εντός ΓΠΣ (π.χ. Λάρισας – Βόλου, Λάρισας – Νίκαιας, κ.ά). Όμως, η ΒΠΠΕ Λάρισας παρουσιάζει αρκετά προβλήματα και περιορισμένη λειτουργία κυρίως λόγω των παρακάτω προβλημάτων:

1. Ελλιπής υδροδότηση, μέρος της οποίας οφείλεται στην χρήση νερού της ΒΠΠΕ από τους καλλιεργητές και η οποία είναι απαγορευτική για την εγκατάσταση μεγάλων μεταποιητικών μονάδων, ειδικά των υδροβόρων.
2. Έλλειψη κεντρικής μονάδας επεξεργασίας αποβλήτων. Έχει δημοπρατηθεί η κατασκευή μονάδας καθαρισμού αποβλήτων (ΜΚΑ) εντός της συνολικής έκτασης της ΒΠΠΕ. Το έργο έχει ενταχθεί στο Β' ΠΕΠ αλλά δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη.

Στα προβλήματα αυτά πρέπει να προστεθούν και η επικίνδυνη σύνδεση της ΒΠΠΕ με την υφιστάμενη Εθνική Οδό (το πρόβλημα λύθηκε με την κατασκευή της Παράκαμψης Λάρισας), τα προβλήματα αποκομιδής απορριμμάτων και ηλεκτροφωτισμού.

Από την άλλη, οι ανάγκες επέκτασης της πόλης της Λάρισας είχαν ως αποτέλεσμα την ενσωμάτωση ορισμένων καθορισμένων βιομηχανικών ζωνών (π.χ. Λάρισας – Βόλου) στον οικιστικό ιστό της πόλης. Αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη μετεγκατάστασης των μονάδων που βρίσκονται στις ζώνες αυτές.

Έτσι, σε μια προσπάθεια συντονισμού της βιομηχανικής ανάπτυξης προτείνουμε τη δημιουργία ενός Βιομηχανικού Πάρκου. Με τις δυνατότητες μετεγκατάστασης των βιομηχανικών, βιοτεχνικών μονάδων θα είναι δυνατή η αποσυμφόρηση του αστικού ιστού της πόλης και η εξοικονόμηση ελεύθερων χώρων μέσα στο αστικό κέντρο. Παράλληλα, θα βελτιωθεί η παραγωγική βάση της περιοχής τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

Ο θεσμός των Βιομηχανικών Πάρκων (ΒΙ.ΠΑ.) σχεδιάστηκε για την εξυπηρέτηση των αναγκών των βιομηχανικών μονάδων σχεδόν αποκλειστικά μικρής και μεσαίας κλίμακας παραγωγής και χαμηλής ή ανύπαρκτης περιβαλλοντικής όχλησης. Η βασική λογική του θεσμού συναποτελείται από τα εξής σημεία:

1. Τη δυνατότητα παροχής έτοιμης υποδομής σε παραγωγικά δίκτυα και βιομηχανικούς χώρους με χαμηλό κόστος (προκατασκευή), που θα λειτουργούσε σαν κίνητρο για την προσέλκυση επιχειρήσεων που δεν διαθέτουν μεν την

οικονομική επιφάνεια για μεγάλες κλίμακας επενδύσεις, αλλά που ενδεχόμενα διαθέτουν επιχειρηματική και αναπτυξιακή διορατικότητα και νοοτροπία.

2. Τη δυνατότητα επέκτασης των μονάδων σε απαιτούμενους χώρους και κλίμακα λειτουργιών.
3. Τη δημιουργία «εξωτερικών οικονομικών κλίμακας» για τις επιμέρους μονάδες, με την αντιμετώπιση και λειτουργία του βιομηχανικού πάρκου σαν μιας «ενιαίας» οικονομικής μονάδας στο χώρο που η αύξηση της παραγωγικότητας της θα είχε σαν συνέπεια την μείωση του κόστους παραγωγής των επιμέρους μονάδων που την συναποτελούν.
4. Τη δυνατότητα ευελιξίας του σχεδιασμού και του δημοσιονομικού κόστους ανάπτυξης της υποδομής και των εγκαταστάσεων, ανάλογα με τις παρουσιαζόμενες απαιτήσεις της ζήτησης για χρήση βιομηχανικών χώρων και εγκαταστάσεων (ανάπτυξη κατά φάσεις), και διαφοροποίηση συντελεστών εκμετάλλευσης μεταξύ των χωρο-κλαδικών ενοτήτων. (ΕΤΒΑ - Βιομηχανικά Πάρκα, 1991).

Όσον αφορά το ΒΙ.ΠΑ που προτείνεται για την συγκεκριμένη περιοχή, ανήκει στην τυπολογία των ημιαστικών Βιομηχανικών Πάρκων που χωροθετούνται σε κέντρα με όχι λιγότερο πληθυσμό από 50000 κατ., και σε περιφέρειες που παρουσιάζουν αστική και ταυτόχρονα αγροτική οικονομική βάση όπως η Περιφέρεια Θεσσαλίας. Τα ΒΙ.ΠΑ αυτού του τύπου παίζουν καθετοποιητικό αγρο-βιομηχανικό ρόλο.

Δεν υπάρχουν ιδανικά μεγέθη για τα ΒΙ.ΠΑ, αλλά ποικίλλουν ανάλογα με:

- Το κόστος και διαθεσιμότητα γης.
- Το κόστος συνολικής ανάπτυξης του ΒΙ.ΠΑ.
- Τη φύση και τις χωρικές απαιτήσεις των προβλεπόμενων κλάδων.
- Τον αριθμό των μονάδων και το μέγεθος της απασχόλησης.
- Τη δυνατότητα ικανοποίησης των στεγαστικών αναγκών του προβλεπόμενου εργατικού δυναμικού των ΒΙ.ΠΑ.
- Τις ανάγκες κυκλοφορίας, στάθμευσης κ.λ.π.
- Την εγγύτητα των αγορών και ακατέργαστων υλών.

Επίσης δεν υπάρχουν έτοιμες φόρμουλες σε σχέση με το «optimum» μέγεθος του βιομηχανικού οικοπέδου. Τα μεγέθη αυτά διαμορφώνονται σε σχέση με τις ιδιαιτερότητες και τις ανάγκες κάθε συγκεκριμένης περίπτωσης.

Με βάση τα παραπάνω κρίνεται ότι η κατάλληλη περιοχή χωροθέτησης του ΒΙ.ΠΑ που προτείνεται βρίσκεται ανατολικά της διασταύρωσης της Παλαιάς Εθνικής Οδού Βόλου – Λάρισας με τον άξονα ΠΑΘΕ, δηλαδή στην περιοχή του Κόμβου Βόλου.

ΣΥΝΟΨΗ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Ανατολική Παράκαμψη Λάρισας, ως επιμέρους τμήμα του οδικού άξονα ΠΑΘΕ, είναι ένα σημαντικό έργο υποδομής των μεταφορών του ελληνικού χώρου αφού αποτελεί νέα χάραξη. Με την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του άξονα θα έχουμε ένα σύγχρονο κλειστό αυτοκινητόδρομο.

Ωστόσο, εκτός από τη σπουδαιότητα ενός κλειστού αυτοκινητοδρόμου με ευρωπαϊκές προδιαγραφές, είναι προφανής η σημασία του έργου για τους Λαρισαίους αφού αναμένεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις τόσο από κυκλοφοριακής άποψης όσο και από την άποψη της περιφερειακής ανάπτυξης. Για το λόγο αυτό η Παράκαμψη έχει χαρακτηριστεί ως σύμβολο της σύγχρονης Λάρισας.

Το βασικό οδικό δίκτυο της χώρας άρχισε να αναπτύσσεται προς το τέλος του 19^{ου} αιώνα. Συγκεκριμένα, το οδικό δίκτυο είχε μια συνεχή εξέλιξη (επέκταση – βελτίωση) από την εποχή του Τρικούπη, με έντονη ανάπτυξη στις αρχές του 20ου αιώνα την δεκαετία του '30 και μεταπολεμικά (τη δεκαετία του '60 κυρίως). Η κατασκευή της Εθνικής Οδού Αθηνών – Θεσσαλονίκης ολοκληρώθηκε μέσα στη δεκαετία του '60. Η Εθνική Οδός είχε σχεδιαστεί ώστε να συνδέει τα κύρια αστικά κέντρα της χώρας, μεταξύ αυτών και τη Λάρισα και ταυτίστηκε με τον κύριο άξονα ανάπτυξης της χώρας.

Αυτό στάθηκε ορόσημο για την ανάπτυξη της πόλης και την περαιτέρω πορεία της. Αρχικά το τμήμα της εθνικής οδού δεν διέρχονταν μέσα από την πόλη της Λάρισας αλλά βρισκόταν ανατολικά αυτής. Κατά μήκος του είχαν συγκεντρωθεί οι βιομηχανικές μονάδες. Όταν όμως η μεγέθυνση της πόλης επέβαλλε την επέκτασή της, τότε το τμήμα αυτό βρέθηκε να διασχίζει την πόλη και στην ουσία να έχει μετατραπεί σε αστική αρτηρία, χάνοντας τα στοιχεία της υπεραστικής αρτηρίας.

Η κίνηση κατά μήκος της υφιστάμενης Εθνικής Οδού, λόγω έλλειψης πυκνής σηματοδότησης και δυνατότητας διάβασης πεζών έχει γίνει πλέον αρκετά επικίνδυνη εξαιτίας των μεγάλων ταχυτήτων της διερχόμενης κυκλοφορίας και του μεγάλου ποσοστού φορτηγών.

Όσον αφορά τους κυκλοφοριακούς φόρτους το πρόβλημα εντοπίζεται στις εισόδους της πόλης και κατά μήκος της υπεραστικής αρτηρίας που διέρχεται από την πόλη.

Παρόλο που η υφιστάμενη Εθνική Οδός εξυπηρετεί την ενδονομαρχική και διανομαρχιακή κυκλοφορία, ωστόσο χαρακτηρίζεται από:

- Έλλειψη στοιχείων υπεραστικής αρτηρίας.
- Χαμηλό επίπεδο εξυπηρέτησης.
- Έλλειψη ασφάλειας.
- Αδυναμία ανταπόκρισης στις μελλοντικές απαιτήσεις ενός εξελιγμένου και σύγχρονου δικτύου μεταφορών.

Η κατάσταση αυτή διαφοροποιείται σημαντικά με το έργο της Παράκαμψης, που καθιστά πλέον την Παράκαμψη τμήμα του ΠΑΘΕ. Η λειτουργία της υφιστάμενης Εθνικής Οδού περιορίζεται στην εξυπηρέτηση των αστικών μετακινήσεων καθώς και τη μεταφορά φορτίων στις βιομηχανικές μονάδες που βρίσκονται κατά μήκος της. Γενικά, οι απαιτήσεις για την εξυπηρέτηση μετακινήσεων θα μειωθούν.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αυτοκινητόδρομου είναι:

✓ Διατομή αρτηρίας. Συνολικό πλάτος καταστρώματος αποτελούμενο από

δύο κλάδους και συμπεριλαμβανομένων των πλευρικών διαμορφώσεων 28,5μ.

Πλάτος κυκλοφορίας ανά κλάδο 10,5μ.

- Ανά κλάδο: Δύο λωρίδες κυκλοφορίας και μία Λωρίδα Εκτάκτου Ανάγκης (Λ.Ε.Α.).
- Νησίδα ασφαλείας σε όλο το μέρος της αρτηρίας.

✓ Διατομή παράλληλων οδών και συνδετήριων οδών επικοινωνίας 6,00/7,00μ.

✓ Διατομή αναβαθμισμένου τμήματος της οδού Συκουρίου – Λάρισας 14,00μ.

Από τεχνικής άποψης το έργο είναι εξαιρετικής σημασίας αφ' ενός μεν του μεγάλου όγκου των κόμβων, των τεχνικών (μεγάλων και μικρών) αφ' ετέρου δε των ειδικών παρεμβάσεων και λύσεων που εφαρμόστηκαν εξ' αιτίας των σημαντικών γεωτεχνικών προβλημάτων που προέκυψαν στον Κόμβο της Γυρτώνης όπου διαπιστώθηκε ότι σε βάθος 12-15μ. υφίσταται στρώμα τύρφης που ανέτρεψε τον σχεδιασμό σε 5 μεγάλα τεχνικά έργα του κόμβου.

Οι προκαταρκτικές εργασίες άρχισαν αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης το Μάιο του 1985. Η περίοδος των ερευνών και μελετών διήρκησε περίπου τρία χρόνια.

Οι εργασίες κατασκευής άρχισαν αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης με την Κοινοπραξία, τον Αύγουστο του 1995. Ο χρόνος που μεσολάβησε ήταν μεγάλος

εξαιτίας της ανάγκης αναθεώρησης της αρχικής μελέτης και των πολλών απαιτούμενων μελετών. Παρόλα αυτά το έργο κατασκευάστηκε και δόθηκε στην κυκλοφορία το Μάιο του 1999.

Το αρχικό εκτιμώμενο κόστος του έργου ήταν 30δισ δρχ., ενώ το τελικό συνολικό κόστος του έργου έφτασε τα 36δισ. δρχ.

Από την εκτίμηση της μελλοντικής κυκλοφορίας στο τμήμα της Παράκαμψης, βάσει της μελέτης « Αξιολόγηση Οδικών και Σιδηροδρομικών Έργων για το Πακέτο Delors II (1993-99) » 1993, προκύπτει ότι ο συνολικός όγκος κυκλοφορίας για το έτος 1999 (χρόνος έναρξης λειτουργίας του έργου) θα ανέλθει σε 3.794.905 οχήματα ετησίως, ενώ το 2027 (30ετία περίπου) σε 10.334.610 οχήματα ετησίως. Το νέο αυτό μέγεθος, θα επιφέρει ανακατανομή της κυκλοφορίας στο εθνικό δίκτυο και γένεση νέων μετακινήσεων.

Η Παράκαμψη της Λάρισας ήταν πάγιο αίτημα των κατοίκων της Λάρισας. Η παράδοσή της στην κυκλοφορία επιλύει σε σημαντικό βαθμό, το οξύ κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης, αφού απομακρύνει την υπεραστική κυκλοφορία από το βασικό δίκτυό της. Παράλληλα, μειώνεται σημαντικά ο χρόνος διέλευσης από την περιοχή αυτή, από 20 σε 7 λεπτά περίπου, και εξασφαλίζεται άνετη, ασφαλή και ταχεία διέλευση στο τμήμα αυτό.

Το έργο της Παράκαμψης έχει περιφερειακή και εθνική διάσταση. Ως επιμέρους τμήμα του ΠΑΘΕ συμβάλλει στην επέκταση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών αλλά παράλληλα ενισχύει σημαντικά την αναπτυξιακή φυσιογνωμία της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Από την άλλη, η Παράκαμψη Λάρισας επιδρά άμεσα στην περιοχή από την οποία διέρχεται, επιφέροντας επιπτώσεις στο χώρο και στις δραστηριότητες που αυτός φιλοξενεί. Έτσι, στην παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρείται η καταγραφή και αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης της γεινιάζουσας με το έργο περιοχή που αποτελείται από το Δήμο Λάρισας και τις Κοινότητες Γαλήνης, Μακρυχωρίου, Μελισσοχωρίου, Νέσσωνος, Νίκαιας και Ομορφοχωρίου.

Η περιοχή μελέτης παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη που οφείλεται κυρίως στην ύπαρξη του Δήμου Λάρισας. Η ανάπτυξη αυτή δρα ανασταλτικά στην ανάπτυξη των κοινοτήτων που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή της. Σήμερα, η Λάρισα έχει

φτάσει να αποτελεί σημαντικό πόλο ανάπτυξης καθώς συγκεντρώνει σημαντικές δραστηριότητες. Η ύπαρξη αυτών των δραστηριοτήτων προκαλεί υψηλή ζήτηση για κατοικία και εξυπηρετήσεις.

Από τις υπόλοιπες κοινότητες της περιοχής μελέτης μόνο η Νίκαια παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Ο οικισμός αυτός αποτελεί τον κύριο υποδοχέα ζήτησης πρώτης κατοικίας μεσαίων και υψηλών εισοδηματικών τάξεων. Οι άλλοι οικισμοί διαφέρουν τόσο σε επίπεδο υποδομών όσο και εξυπηρετήσεων. Οι ελλείψεις, όπως αυτές προκύπτουν από την ανάλυση της τεχνικής υποδομής της, εντοπίζονται κυρίως στους τομείς της αποχέτευσης, της διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων.

Η πόλη της Λάρισας παρουσιάζει μεγάλη ζήτηση για κατοικία. Η κατοικία εντοπίζεται σχεδόν αποκλειστικά εντός του σχεδίου πόλεως αλλά ο υψηλός βαθμός αστικοποίησης που εμφανίζει καθιστούν αναγκαία την επέκταση του σχεδίου πόλεως. Παράλληλα, υφίσταται κυκλοφοριακή πίεση που οφείλεται στην ανυπαρξία περιφερειακού άξονα που να παρακάμπτει την πόλη. Η κυκλοφορία, ενδονομαρχική και διανομαρχική, γίνεται μέσα από την πόλη της Λάρισας. Το πρόβλημα αυτό όμως θα αντιμετωπιστεί μετά τη δημιουργία της Παράκαμψης.

Όσον αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, προκύπτει ότι η περιοχή μελέτης εμφανίζει εξάρτηση από τη Λάρισα. Η πόλη της Λάρισας αποτελεί καθαρά αστικό οικισμό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρουσιάζει υψηλό ποσοστό απασχόλησης στον τριτογενή τομέα, εξαιτίας των εμπορικών λειτουργιών που προσφέρει και στον δευτερογενή τομέα, επειδή η βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα του Νομού βρίσκεται συγκεντρωμένη στην περιοχή. Αντίθετα οι υπόλοιπες κοινότητες που αποτελούν την περιοχή μελέτης παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό στον πρωτογενή τομέα λόγω της γεωργικής δραστηριότητας.

Αυτό που τελικά συνάγεται από τα παραπάνω είναι ότι η προοπτική της περιοχής μελέτης είναι άμεσα εξαρτημένη από τη συνολική πορεία του αστικού κέντρου της Λάρισας. Τόσο η θέση της όσο και τα βασικά της χαρακτηριστικά συνθέτουν την ταυτότητα της περιοχής: μια δυναμική περιοχή η οποία θα αποτελέσει πεδίο σημαντικών μεταβολών σε όλους τους τομείς.

Στη συνέχεια, συντάσσεται το σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη της περιοχής μελέτης και προτείνονται παρεμβάσεις. Σκοπός αυτών των παρεμβάσεων είναι ο περιορισμός των δυσμενών συνεπειών και η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που θα προκύψουν από

τη λειτουργία του έργου. Στην ουσία, αυτό που επιδιώκουμε είναι η αποφυγή της ανεξέλεγκτης και ανοργάνωτης ανάπτυξης της περιοχής από την οποία διέρχεται η Παράκαμψη.

Για να πετύχουμε το στόχο μας θα πρέπει να κατανοήσουμε ότι η περιοχή μελέτης, ανεξάρτητα από τον αριθμό των Κοινοτήτων που την αποτελούν, δρα ως ενιαίο σύστημα. Μέσα σ' αυτό το σύστημα η κάθε Κοινότητα αντανακλά το δυναμισμό της στις άλλες και όλες μαζί συνθέτουν το δυναμισμό της περιοχής μελέτης.

Με βάση την ανάλυση της παρούσας διπλωματικής εργασίας και των συμπερασμάτων στα οποία κατέληξε, προκύπτει ότι η κατασκευή της Παράκαμψης ήταν ένα σκόπιμο έργο.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδρικοπούλου Ε., (1994): Οι περιφέρειες στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η εξέλιξη της Περιφερειακής Πολιτικής από τη Συνθήκη της Ρώμης ως το Maastricht, Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.
- Αραβαντινός Α., (1986): Πολεοδομικός Σχεδιασμός, Αθήνα: ΕΜΠ.
- Γεωργίου Α., Μπούρα Ι., Αντζουλάτος Σ. (1988): Οριστική Μελέτη Παράκαμψης Λάρισας (Ανατολική) από Χ.Θ. 0+000 (346) μέχρι Χ.Θ. 18+166 (με ισχύ αυτής μέχρι τη Χ.Θ. 10+675), Αθήνα.
- Γεωργίου Α., Μπούρα Ι., Αντζουλάτος Σ. (1993): Οριστική Μελέτη Ανισόπεδου Κόμβου Νίκαιας, Αθήνα.
- Γεωργίου Α., Μπούρα Ι., Αντζουλάτος Σ. (1993): Οριστική Μελέτη Ανισόπεδου Κόμβου Βόλου, Αθήνα.
- Γεωργίου Α., Μπούρα Ι., Αντζουλάτος Σ. (1994): Οριστική Μελέτη Ανισόπεδου Κόμβου Συκουρίου, Αθήνα.
- Γεωργίου Α., Μπούρα Ι., Αντζουλάτος Σ. (1994): Οριστική Μελέτη Ανισόπεδου Κόμβου Γυρτώνης, Αθήνα.
- ΕΕΚ (1994): Ευρώπη 2000+ : Συνεργασία για τη Χωροταξία στην Ευρώπη. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των ΕΚ.
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον» / Στέλιος Τσακίρης και Συνεργάτες (1997): Μελέτη Χωρικών Επιπτώσεων και Κοινοτικών Προγραμμάτων και Πολιτικών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, Αθήνα.
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον» / Σύμπραξη Μελετητών Κ. Δασκαλάκης-Σ. Τσακίρης (1998): Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας, Αθήνα.

- ΕΤΒΑ / Σπ. Βλιάμος, Δ. Γεωργούλης, Η. Κουρλιούρος (1991): Βιομηχανικά Πάρκα – Θεσμοί, Θεωρία και Μεθοδολογία Σχεδιασμού, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Ίδρυμα Ευγενίδου (1997): Σχέδιο Συγκοινωνιακών και Υδραυλικών έργων, Ελένης Α. Γιώτη – Κώστα Α. Καμάρα, Αθήνα: Επιτροπή Εκδόσεων Ιδρύματος Ευγενίδου.
- Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης (1994): Η Περιφέρεια Θεσσαλίας στα πλαίσια της οργάνωσης του Ευρωπαϊκού χώρου – Διαπεριφερειακή Θεώρηση, Αθήνα.
- ΚΕΠΕ - Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (1995): Εκθέσεις 19 – Διαπεριφερειακή ανάλυση και πολιτική και βασικά στοιχεία κατά περιφέρεια και νομό, Αθήνα.
- Μπεριάτος Η., (1997): Χωροταξία II: Χωροταξικός Σχεδιασμός: Θεωρία και Πρακτική: Σημειώσεις Μαθήματος Χωροταξία II, ΤΜΧΠΑ, Βόλος.
- Μπεριάτος Η., (1998): Χωροταξία III: Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός και Πολιτική: Σημειώσεις Μαθήματος Χωροταξία III, ΤΜΧΠΑ, Βόλος.
- Οικονόμου Δ., (1996): Χωροταξία I: Σχεδιασμός Χρήσεων Γης: Σημειώσεις Μαθήματος Χωροταξία I, ΤΜΧΠΑ, Βόλος.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας, Δ/ση Συγκ/ κων Έργων 2^η ΔΕΚΕ, (1995): Οδικός Άξονας Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη, Τμήμα Παράκαμψη Λάρισας – Τεύχη Δημοπράτησης, Τ1. Διακήρυξη Δημοπρασίας, Λάρισα.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας, Δ/ση Συγκ/ κων Έργων 2^η ΔΕΚΕ, (1995): Οδικός Άξονας Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη, Τμήμα Παράκαμψη Λάρισας – Τεύχη Δημοπράτησης, Τ5. Προϋπολογισμός Μελέτης, Λάρισα.

- Σκάγιαννης Δ. Π., (1994): Πολιτική Προγραμματισμού των Υποδομών, Αθήνα: Εκδόσεις Α. Σταμούλης.
- Τσέτσης Χρ. Στ., (1996): Προς μια Ευρωπαϊκή Χωροταξική Πολιτική, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- ΥΠΕΘΟ/ ΔΡΟΜΟΣ Αστική Εταιρεία Μελετών (1993): Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Υποδομών Μεταφορών Ελλάδα 2010, Αθήνα.
- ΥΠΕΘΟ/ BZW – TRADEMCO (1995): Μελέτη Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης Κατασκευής Αυτ/δρόμων ΠΑΘΕ και Εγνατίας Οδού, Αθήνα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΓΓΔΕ/ ΔΜΕΟ/ TRADEMCO – ΟΔΟΜΗΧΑΝΙΚΗ (1993): Αξιολόγηση Οδικών και Σιδηροδρομικών Έργων για το Πακέτο Delors II (1993-99), Αθήνα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΓΓΔΕ/ ΔΜΕΟ/ Παρασκευόπουλος – Γεωργιάδης Ε.Π.Ε. (1994): Βελτίωση Ε.Ο. Αθηνών-Θεσσαλονίκης, Τμήμα: Παράκαμψη Λάρισας – Μ.Π.Ε., Αθήνα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΓΓΔΕ/ ΔΜΕΟ/ Γρ. Δοξιάδη (1995): Νέα Εθνική Έρευνα Προέλευσης – Προορισμού Οδικής Κυκλοφορίας 1993, Αθήνα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΕΥΔΕ-ΠΑΘΕ/ TRADEMCO (1998): Μετατροπή σε Αυτοκινητόδρομο της Ε.Ο. 1 (ΠΑΘΕ) – Έκθεση Υποστήριξης Έργου και Μελέτη Οικονομοτεχνικής Σκοπιμότητας, Αθήνα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΕΥΔΕ-ΠΑΘΕ (1999): Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ-Παράκαμψη Λάρισας-Εξέλιξη Έργων Αυτοκινητόδρομου Περιφέρειας Θεσσαλίας-Ενημερωτικό Φυλλάδιο, Αθήνα.
- Φραντζεσκάκης Ι.Μ. – Γ.Α. Γιαννόπουλος (1986): Σχεδιασμός των Μεταφορών και Κυκλοφοριακή Τεχνική – Τόμος 1, 2, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Παρατηρητής.

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

- Επιστημονικό Πάρκο Πατρών (1994): Μεγάλα Έργα Υποδομής και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πάτρα.

ΑΡΘΡΑ

- Δελτίο Επιμελητηρίου Αχαΐας – Τεύχος 531 – 532 (1999): «Εμπορευματικό Κέντρο Πάτρας», Πάτρα.
- Θεσσαλικές Επιλογές – Πολιτικά Θέματα – Τεύχος 150 (1999): «Επιτέλους, τέλος η εθνική οδός», Λάρισα.

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ

- Β. Δούδαλη – Πολιτικό Μηχανικό – Προϊσταμένη Τμ. Μελετών Δ.Σ.Ε. τ. 2^{ης} ΠΥΔΕ. (Μάϊος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Λιβέρη – Αρχιτέκτων Μηχανικό – Προϊσταμένη Τμ. Πολεοδομίας Νομαρχίας Λάρισας. (Μάϊος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Α. Κουτής – Προϊστάμενος ΟΤΕ Ν. Λάρισας (Μάϊος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Ν. Γιατρουδάκης – Τεχνικός ΟΤΕ Λάρισας (Μάϊος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.

- Β. Παράσχης – Τεχνικός ΟΤΕ Λάρισας (Μάιος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Κ. Σοφός – Προϊστάμενος Αμαξοστοιχίας (Μάιος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Θ. Χαχάμης – Προϊστάμενος Αμαξοστοιχίας (Μάιος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Κ. Σερέτης – Πολιτικός Μηχανικός – Προϊστάμενος Τμ. ΕΥΔΕ – ΠΑΘΕ Λάρισας. (Σεπτέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Χρ. Μαλλικόπουλος – Πολιτικός Μηχανικός – Προϊστάμενος Τμ. Μελετών 2^{ης} ΔΕΚΕ – Επιβλέπων Μηχανικός. (Σεπτέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Κοντός – Υπεύθυνος Εργοταξίου Κοινοπραξίας Παράκαμψης Λάρισας (Κόμβος Συκουρίου). (Οκτώβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Ομορφοχώρι.
- Ν. Κίσσας – Υπεύθυνος Λογιστηρίου Staff Α.Ε. (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, ΒΙΠΕ Λάρισας.
- Γ. Παπακωνσταντίνου – Βιοτέχνης (Παρκετοβιομηχανία) (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Ι. Παρλίτσης – Έμπορος (Αντιπροσωπεία Φορτηγών Αυτοκινήτων) (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Στ. Αντωνιάδης – Βιοτέχνης (Βιοτεχνία Μαρμάρων) (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.

- Γ. Κορομηλάς – Συνεργείο Αυτοκινήτων (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.
- Ι. Καρούζας – Πρατήριο Υγρών Καυσίμων (Νοέμβριος 1999): Συνέντευξη για τους σκοπούς της παρούσας διπλωματικής εργασίας, Λάρισα.

ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ

- ΥΠΕΧΩΔΕ/ Γ.Γ.Δ.Ε./ Δ/νση Οδικών έργων/ Τμήμα κατασκευής αυτ/μων και ειδικών έργων (23-11-94): Απόφαση έγκρισης πίστωσης σε βάρος του ανωτέρου έργου για την “Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣ/ΚΗ”.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/νση Συγκ/κων έργων (8-12-94): Απόφαση έγκρισης διακήρυξης δημοπράτησης με προεπιλογή του έργου “Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣ/ΚΗ”.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/νση Συγκ/κων έργων (8-12-94): Πρόσκληση – Διακήρυξη για εκδήλωση ενδιαφέροντος για προεπιλογή για το έργο.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/νση Συγκ/κων έργων (12-12-94): Περίληψη Διακήρυξης Κλειστής Διαδικασίας.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/νση Συγκ/κων έργων (18-1-95): Απόφαση σύστασης επιτροπής προεπιλογής εργοληπτικών επιχειρήσεων για συμμετοχή στη Β’ ΦΑΣΗ του διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου του έργου “Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα

παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣ/ΚΗ’.

- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (27-2-95): Πρακτικό επιτροπής προεπιλογής εργοληπτικών επιχειρήσεων για συμμετοχή στη Β’ ΦΑΣΗ του διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣ/ΚΗ’.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (27-4-95): Απόφαση έγκρισης τευχών δημοπρατήσεως Β’ ΦΑΣΗΣ του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣ/ΚΗ’.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (27-4-95): Απόφαση εξέτασης αντιρρήσεων κατά του πρακτικού προεπιλογής εργοληπτικών επιχειρήσεων για συμμετοχή στη Β’ ΦΑΣΗ του διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣ/ΚΗ’.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (3-5-95): Πρόσκληση για υποβολή προσφοράς για την ανάδειξη αναδόχου του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣ/ΚΗ’.

- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (14-6-95): Απόφαση σύστασης επιτροπής διεξαγωγής δημοπρασίας την 19-6-1995 για την ανάδειξη αναδόχου του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣ/ΚΗ’’.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (12-7-95): Απόφαση έγκρισης αποτελέσματος δημοπρασίας που έγινε στις 19-6-1995 για την ανάδειξη αναδόχου του έργου ‘‘Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του Αυτοκινητοδρόμου με τα σύνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψη Λάρισας (Ανατολική) του οδικού άξονα ΠΑΤΡΑ-ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣ/ΚΗ’’.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας/ Δ/ση Συγκ/κων έργων (1-8-95): Εργολαβική Σύμβαση.
- Υπόμνημα Κοινότητας Νέσσωνας προς την ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας (4-9-96)
- Υπόμνημα Κοινότητας Πλατυκάμπου προς τη 2^η ΔΕΚΕ Λάρισας (24-4-96)
- Αίτηση Κοινότητας Αμφιθέας προς την ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας (21-5-97)
- Επιστολή ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας προς την ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Αθηνών (3-6-97):
Επικοινωνία οικισμού Αμφιθέας.
- Επιστολή Κοινότητας Μακρυχωρίου προς την ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας (21-8-97):
Επικοινωνία οικισμού Γυρτώνης με την Εθνική Οδό.
- Αίτηση Γ. Κουκουρλή προς την ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας (2-2-98)
- Απάντηση ΕΥΔΕ/ ΠΑΘΕ Λάρισας προς την Αίτηση του Γ. Κουκουρλή (9-2-98)



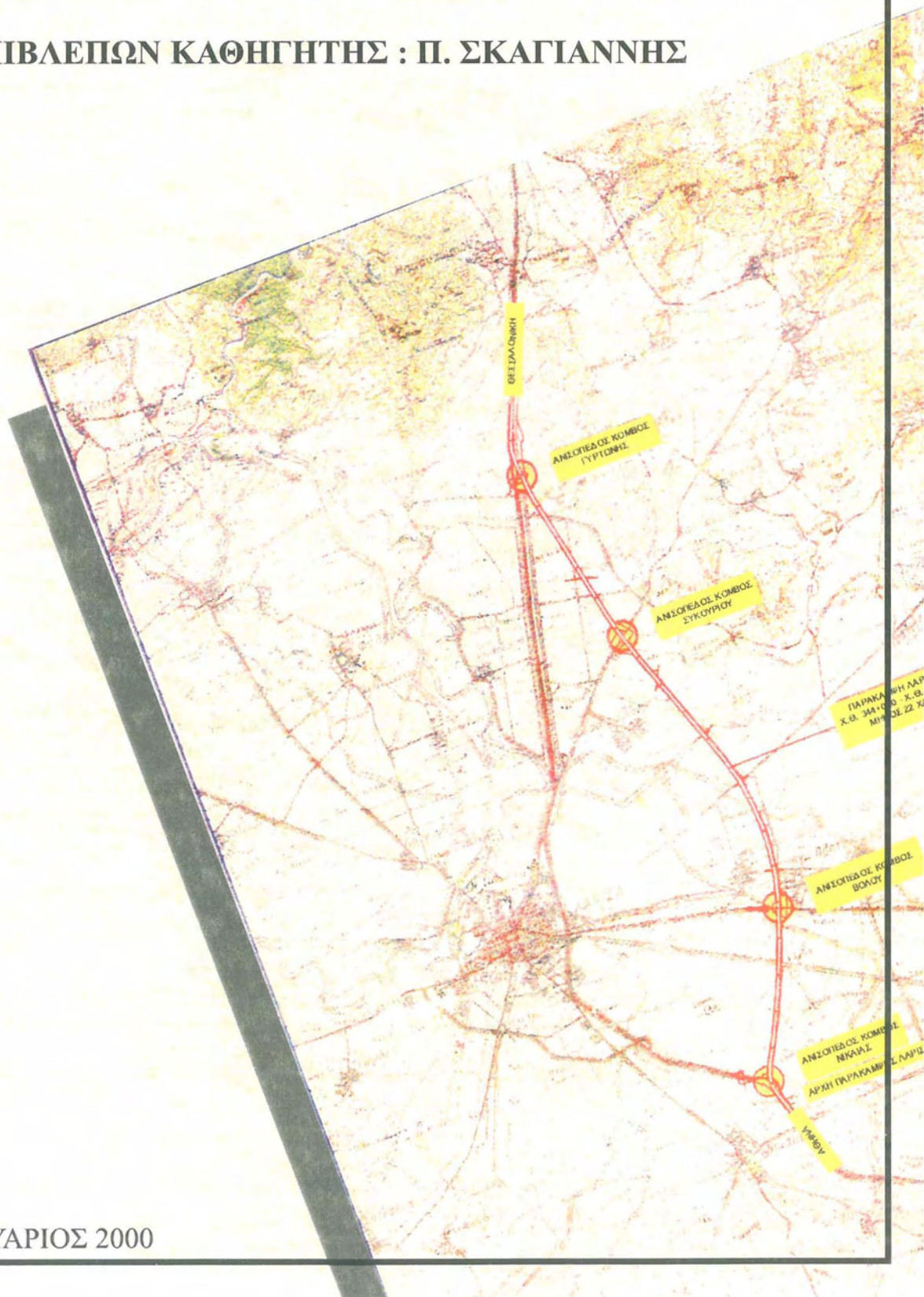
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : Π. ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ



ΒΟΛΟΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2000



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 1113/2 v.2
Ημερ. Εισ.: 10-05-2000
Δωρεά: Συγγραφέας
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ - ΜΧΠΠΑ
2000
ΧΥΜ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

Φωτογραφία 1: Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ - Κόμβος Νίκαιας

Φωτογραφία 2: Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ - Τμήμα Παράκαμψης Λάρισας

Φωτογραφία 3: Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ - Τμήμα Μ. Μοναστήρι - Αρχή Παρ. Λάρισας

Φωτογραφία 4: Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ - Τμήμα Αερινό - Μ. Μοναστήρι

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών

Χάρτης Προγράμματος Στρατηγικού Σχεδιασμού Μεταφορών - ΕΛΛΑΔΑ 2010

Χάρτης 1: Περιοχή Μελέτης

Χάρτης 2: Διάρθρωση και ιεράρχιση του οικιστικού δικτύου

Χάρτης 3: Χωροταξική Οργάνωση - Υπάρχουσα Κατάσταση

Χάρτης ΜΠΕ - 1: Χρήσεις γης

Χάρτης Π - 2.1.1.: Μεταφορική Υποδομή Ευρύτερης Περιοχής

Χάρτης 4: Χάραξη δικτύου Φυσικού Αερίου στην Περιοχή Μελέτης

Χάρτης Κοινοπραξίας "Παράκαμψης Λάρισας": Οριζοντιογραφία - Γενική Διάταξη

Χάρτης Κοινοπραξίας "Παράκαμψης Λάρισας": Γενική Οριζοντιογραφία - Γ1

Χάρτης Κοινοπραξίας "Παράκαμψης Λάρισας": Γενική Οριζοντιογραφία - ΓΟ.1

Χάρτης ΜΠΕ - 4.1: Περιοχή Άμεσης Επιρροής

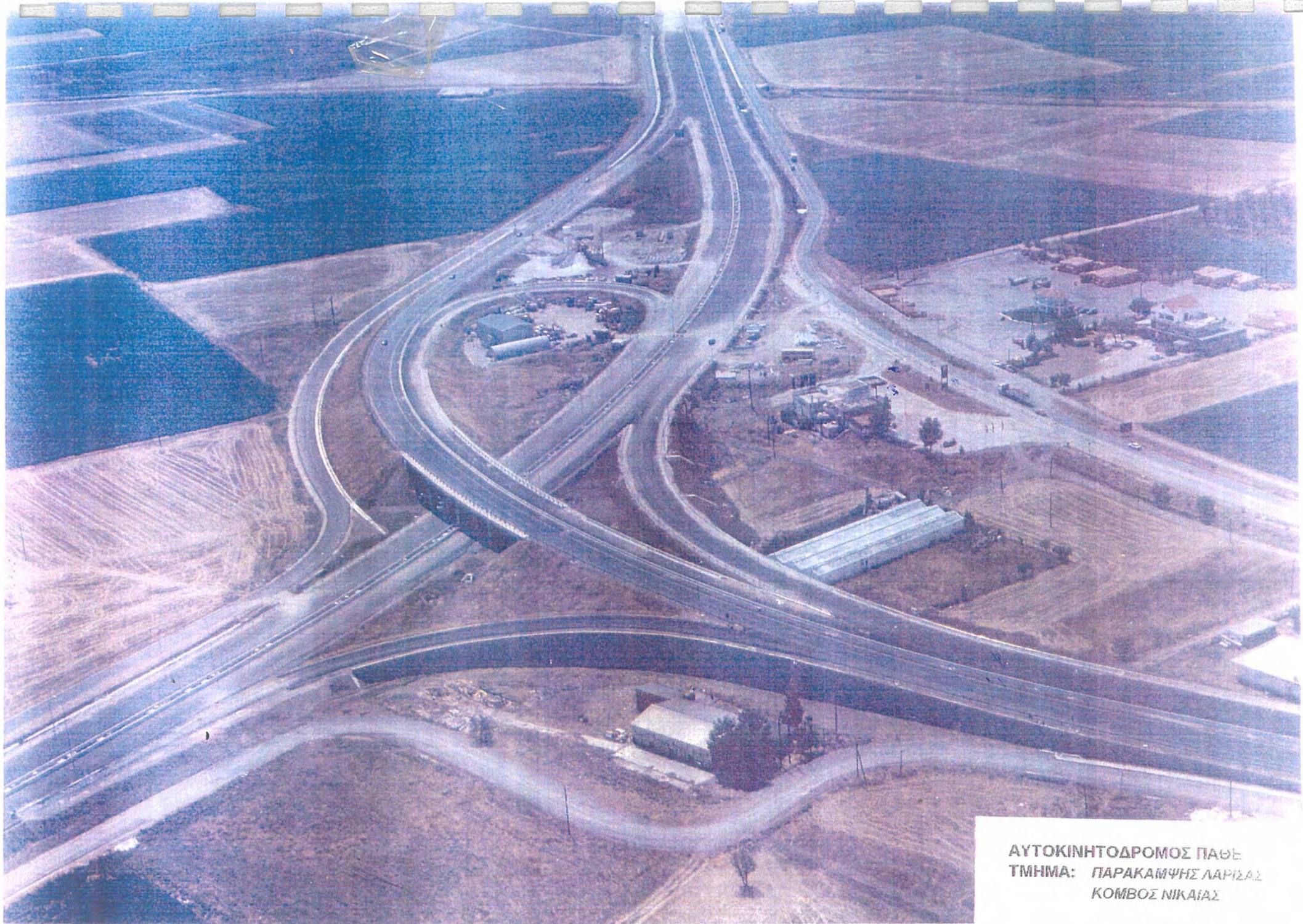
Χάρτης ΜΠΕ - 2: Θόρυβος

Χάρτης ΜΠΕ - 3: Αέρια Ρύπανση

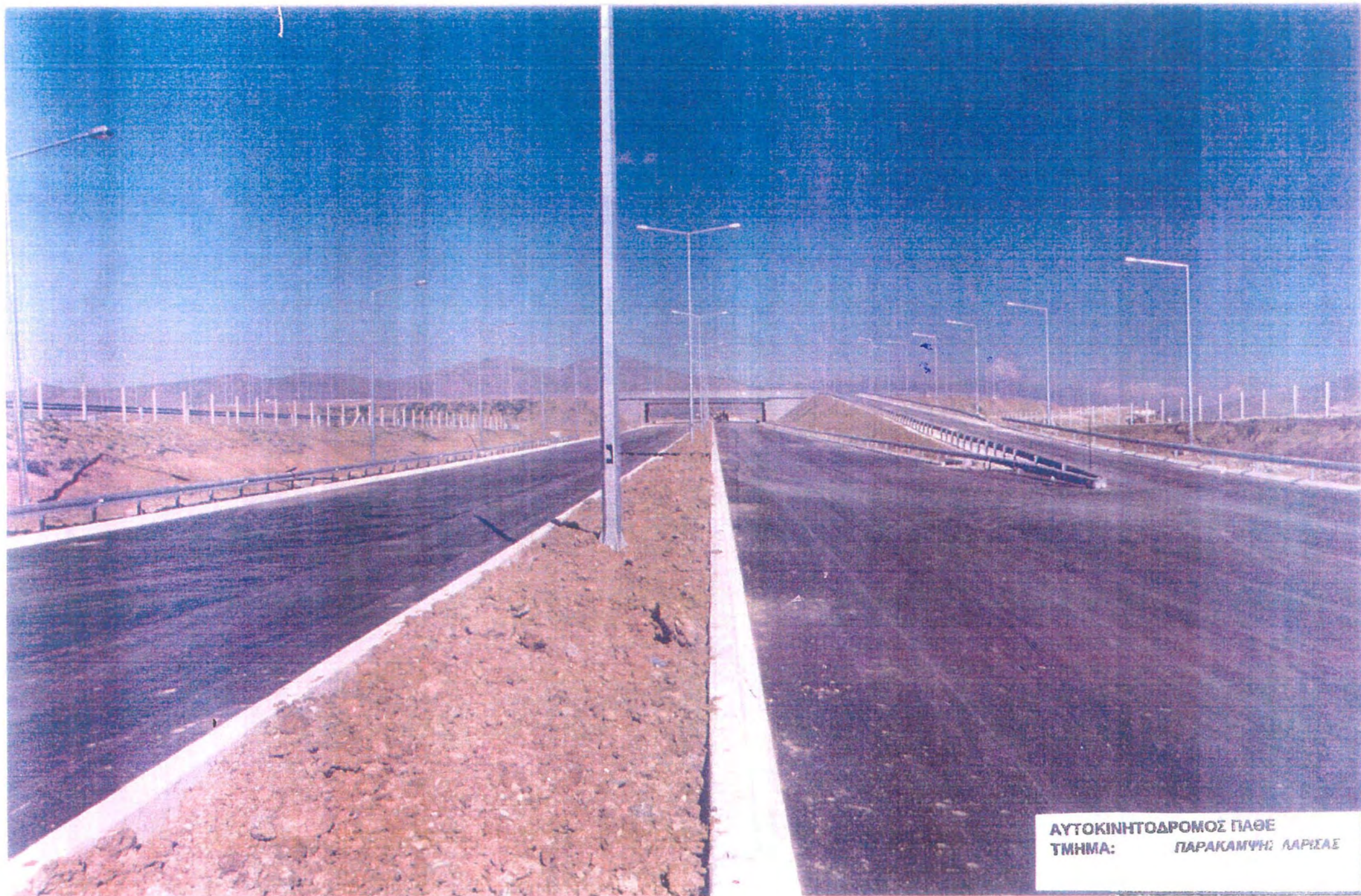
Χάρτης ΜΠΕ - 4: Οπτική Όχληση

Χάρτης 5: Επιπτώσεις στη μακρο-οργάνωση της Περιφέρειας Θεσσαλίας

Χάρτης 6: Πρόταση



ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΘΕ
ΤΜΗΜΑ: ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ
ΚΟΜΒΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ



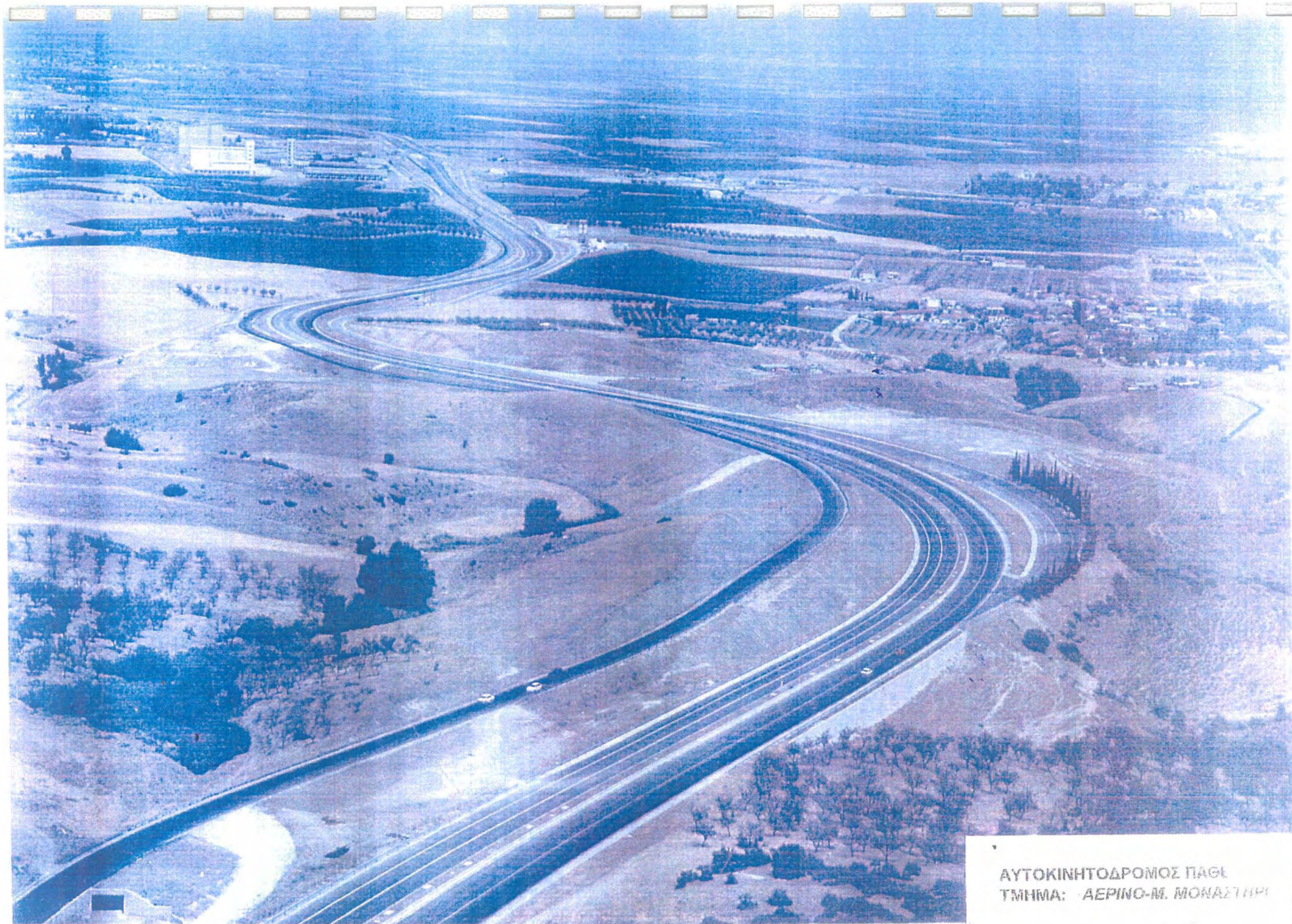
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΘΕ
ΤΜΗΜΑ: ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΣΑΣ



1
↑
ΚΑΤΕΡΙΝΗ
KATERINI
ΛΑΡΙΣΣΑ
LARISSA

ΛΑΡΙΣΣΑ - ΝΙΚΑΙΑ
LARISSA - NIKAIÁ
ΤΡΙΚΑΛΑ
TRIKALÁ
↘ 6
1000m

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΒΕ
ΤΜΗΜΑ: Μ. ΜΟΝΑΣΤΗΡΙ -
ΑΡΧΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ



ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΠΑΓΕ
ΤΜΗΜΑ: ΔΕΡΙΝΟ-Μ. ΜΟΝΑΣΤΗΡΙ

Σιδηροδρομική σύνδεση
Κορκ-Δουβλίνο-Μπέλφαστ-
Larne-Stranraer

TGV
Λονδίνο-Βρυξέλλες-
Κολωνία-Άμστερνταμ

Γραμμή Betuwe
Συνδυασμένη μεταφορά/
συμβατικός σιδηρόδρομος
Rotterdam-Ruhr

Σταθερή ζεύξη οδική/σιδηροδρομική
μεταξύ Δανίας και Σουηδίας,
διασχίζοντας το Oresund

Χάρτης 12 Διευρωπαϊκά δίκτυα - σχέδια μεταφορών με προτεραιότητα

— Διαδρομές σχεδίων
— Υπό κατασκευή

Πηγή : Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΓΔVII

TGV Ανατολής
Παρίσι-Σάαρμπρücken-
Μάνχαιμ-Φραγκφούρτη,
Μετς-Λουξεμβούργο,
Παρίσι-Στρασβούργο-
Καρλσρούη

TGV/Συνδυασμένη μεταφορά
Βοράς-Νότος άξονας Brenner

Αυτοκινητόδρομοι
Πάτρα-Αθήνα-Θεσσαλονίκη
και Εγνατία Οδός

Αυτοκινητόδρομος
Λισσαβόνα-
Valladolid

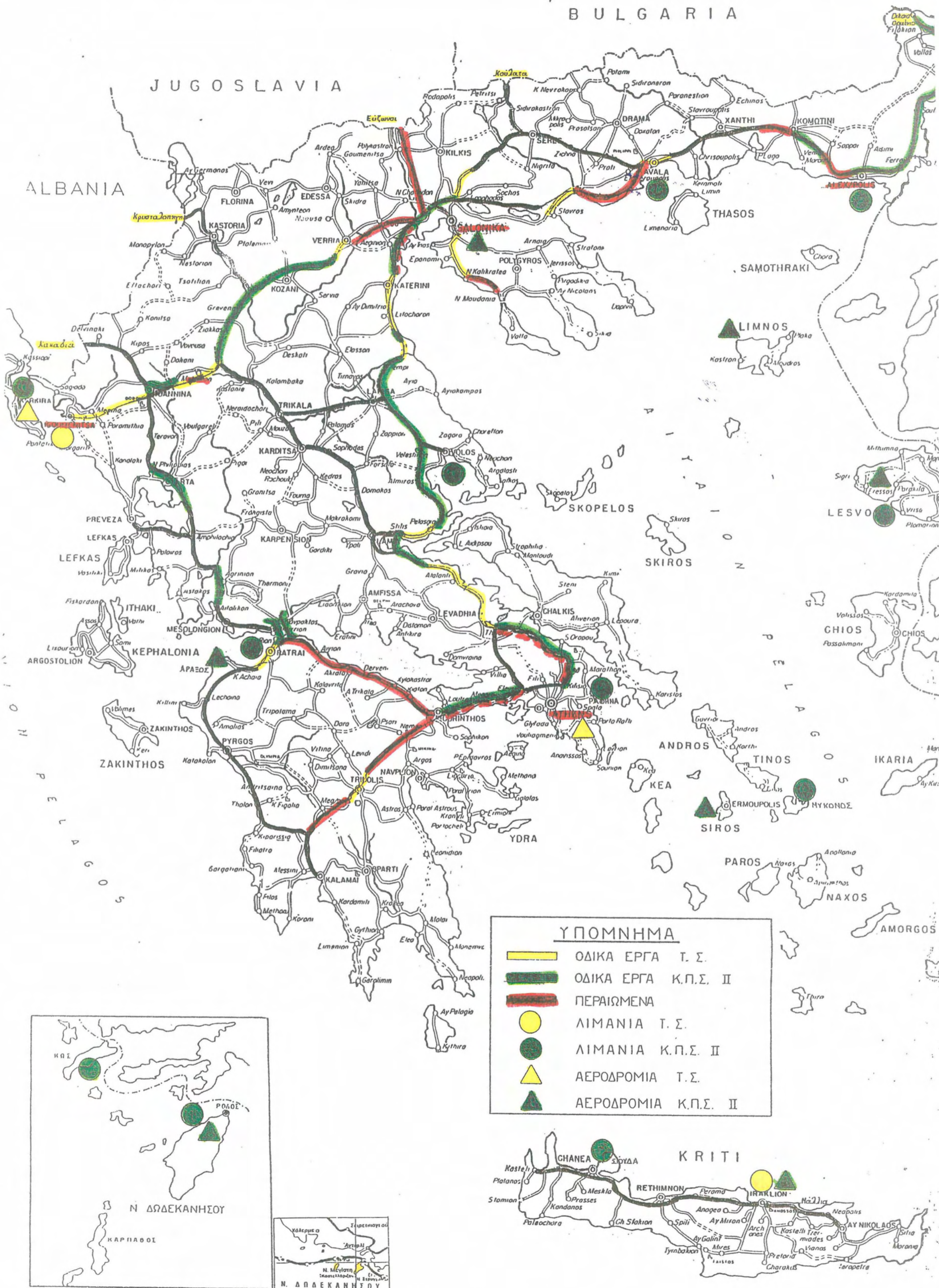
Αεροδρόμιο
Malpensa
(Μιλάνο)

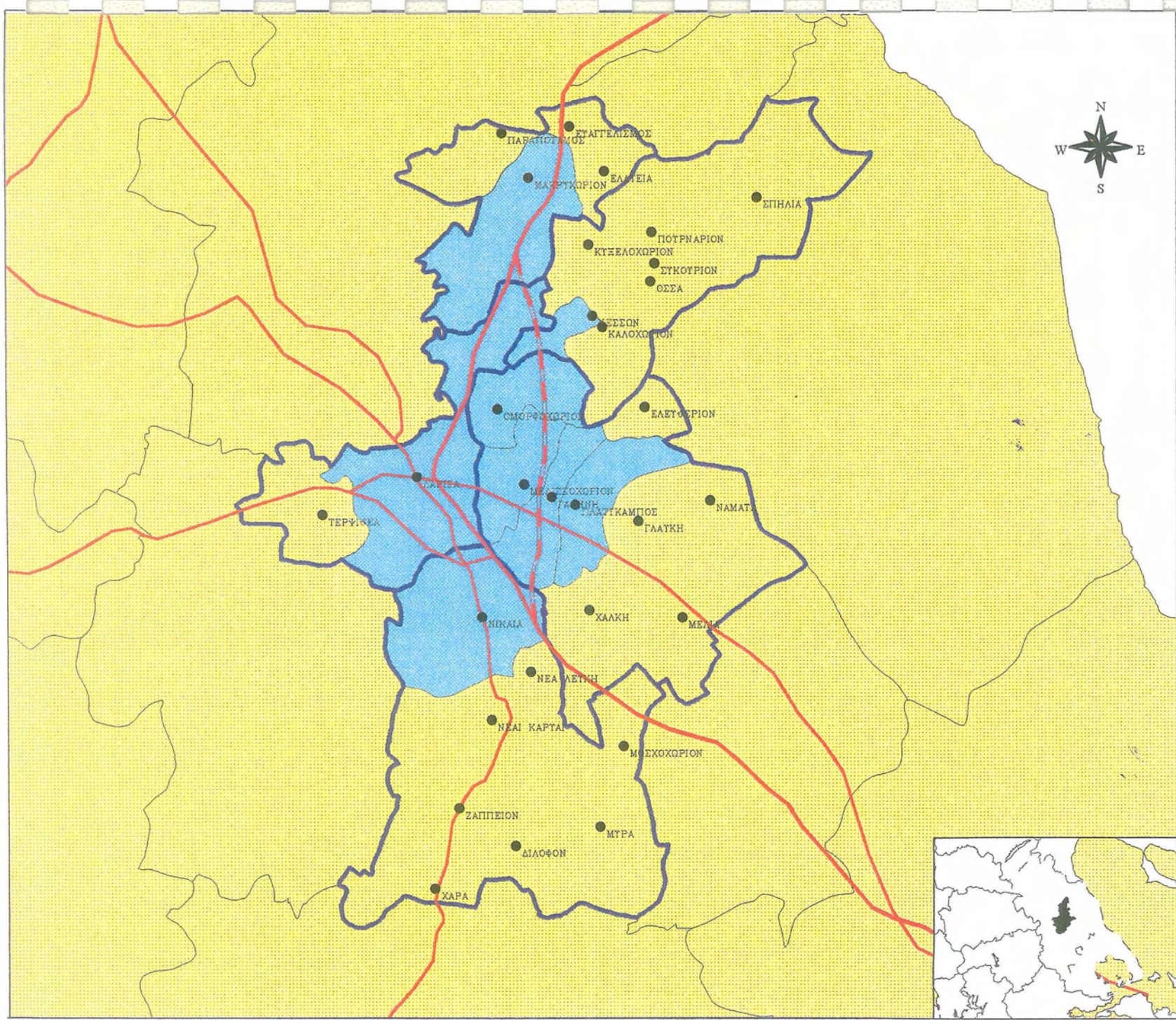
TGV Νότου
Μαδρίτη-Βαρκελώνη-
Περπινιάν-Μονπελλιέ,
Μαδρίτη- Vitoria-Dax

TGV/Συνδυασμένη μεταφορά
Λυών-Τορίνο

0 250 1000 km

ΜΕΓΑΛΑ ΕΡΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ Τ.Σ. Κ' Κ.Π.Σ.





- ΥΠΟΜΝΗΜΑ
- ΟΙΚΙΣΜΟΙ
 - ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
 - ▬ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ
 - ▬ ΠΡΩΤΕΥΟΝ
 - ▬ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ
 - ▭ ΟΡΙΑ ΝΕΩΝ ΟΤΑ
 - ▭ ΠΡΩΗΝ ΟΤΑ
 - ▭ ΟΡΙΑ ΕΠΑΡΧΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ &
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

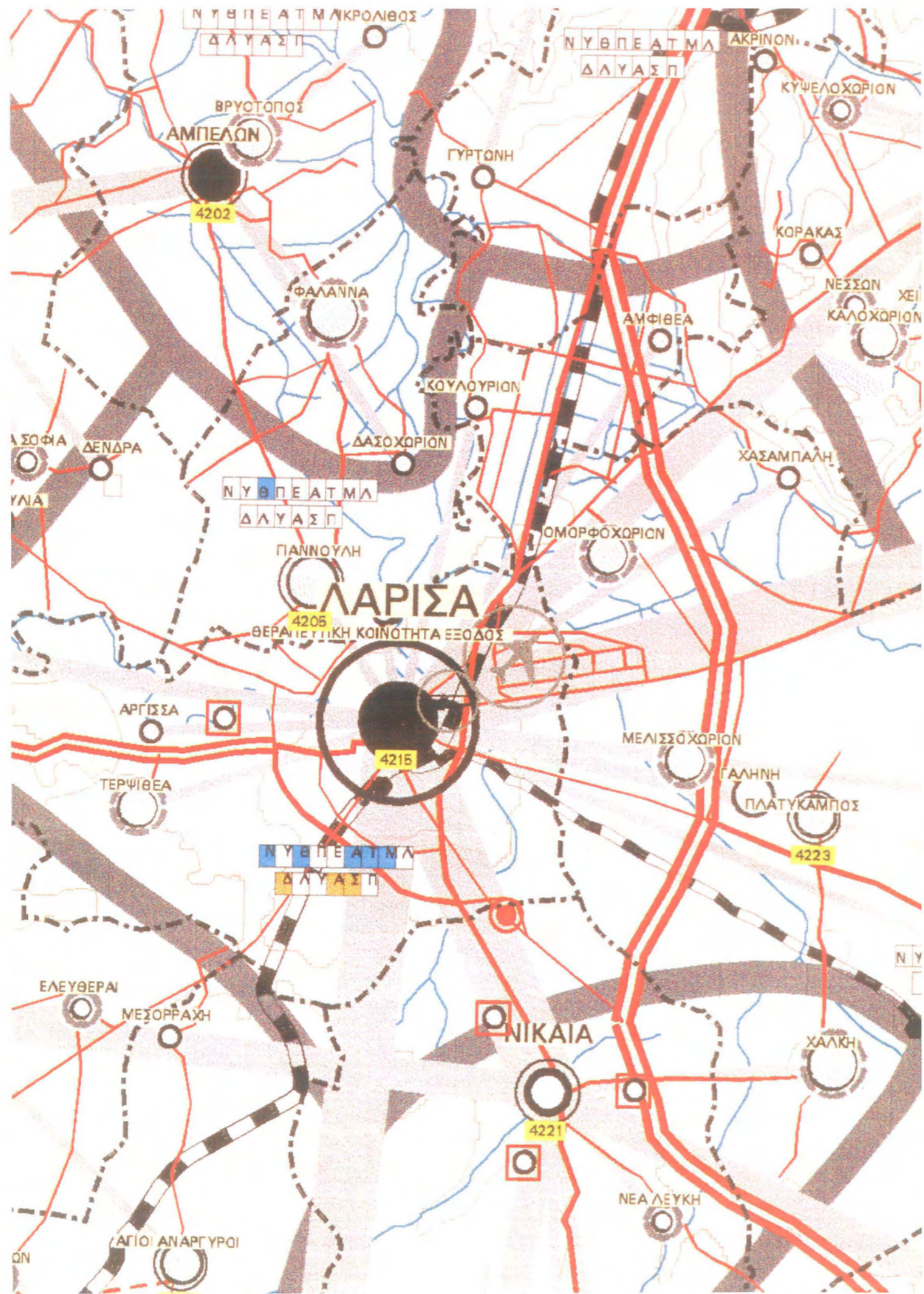
ΧΑΡΤΗΣ 1:
ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘ.:
Π. ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ

ΒΟΛΟΣ,
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2000



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Π. ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ

ΧΑΡΤΗΣ 2
Διάρθρωση και ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου

Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας-Επεξεργασία

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Υπάρχον Προγραμματισμένο

- ⊙ Οικισμοί 1ου επιπέδου
- ⊙ Οικισμοί 2ου επιπέδου Διάμετρος mm ανάλογα με τον πληθυσμό
2: <500 4: 501-2000 5: 2001-10.000
- ⊙ Οικισμοί 3ου επιπέδου
7: 10.001-20.000 9: 20.001-50.000 12: 50.001-100.000 15: >100.001
- Οικισμοί 4ου επιπέδου
- Οικισμοί 5ου επιπέδου
- Έδρα νομαρχιακής αυτοδιοίκησης
- Έδρα νέου δήμου ή κοινότητας
- Έδρες παλαιών ΟΤΑ
- ⊙ Παραδοσιακοί οικισμοί
- ⊙ Οικισμοί Β' κατοικίας
- ⊙ Οικοδομικοί συνεταιρισμοί Α κατοικίας
- ⊙ Οικοδομικοί συνεταιρισμοί Β κατοικίας
- ⊙ Οικισμοί ιδιωτικής πολεοδόμησης/ΠΕΡΠΟ Α κατοικίας
- Σημαντικοί οδικόι κόμβοι (ανισόπεδοι)
- Σιδηροδρομικοί σταθμοί
- ✈ Αεροδρόμια στρατιωτικά
- ✈ Ελικοδρόμια
- ~ Ισοϋψείς καμπύλες
- ~ Κύριοι ποταμοί
- ~ Όρια περιφέρειας
- ~ Όρια νομών
- ~ Όρια νέων δήμων και κοινοτήτων
- ~ Όρια οικιστικών ενότητων με κέντρα οικισμούς 3ου και 4ου επιπέδου
- ~ Αυτοκινητόδρομοι
- ~ Εθνικές οδοί με δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση
- ~ Λοιπές εθνικές οδοί
- ~ Κύριες επαρχιακές οδοί
- ~ Λοιπές ασφαλτοστρωμένες οδοί
- ~ Διπλή σιδηροδρομική γραμμή
- ~ Μονή σιδηροδρομική γραμμή κανονικού πλάτους
- ~ Μονή σιδηροδρομική γραμμή μετρική
- ~ Γραμμή ειδικού σιδηροδρόμου
- ~ Υδάτινες επιφάνειες
- ~ Ζώνη με υψόμετρο >800μ.

Διοικητικός Εξοπλισμός

Δ Λ Υ Α Σ Π Υπάρχον

Δ Λ Υ Α Σ Π Προγραμματισμένο

- (Δ) Δικαστήρια
- (Λ) Κεντρικά Λιμεναρχεία
- (Υ) Υπολιμεναρχεία
- (Α) Εφορείες αρχαιοτήτων
- (Σ) Στρατιωτικές διοικήσεις
- (Π) Παραγωγικές σχολές

Κοινωνικός Εξοπλισμός

Ν Υ Θ Π Ε Α Τ Μ Λ Υπάρχον

Ν Υ Θ Π Ε Α Τ Μ Λ Προγραμματισμένο

- (Ν) Νοσοκομεία
- (Υ) Κέντρα Υγείας
- (Θ) Θεραπευτήρια
- (Π) Μείζονες μονάδες κοινωνικής πρόνοιας
- (Ε) Ερευνητικό Κέντρο
- (Α) ΑΕΙ
- (Τ) ΤΕΙ
- (Μ) Μουσεία
- (Λ) Λοιπές μονάδες πολιτιστικής υποδομής

Εξαρτήσεις μεταξύ οικισμών 3ου επιπέδου με ανώτερα επίπεδα
Εξαρτήσεις μεταξύ οικισμών 4ου επιπέδου με ανώτερα επίπεδα
Εξαρτήσεις μεταξύ οικισμών 5ου επιπέδου με ανώτερα επίπεδα

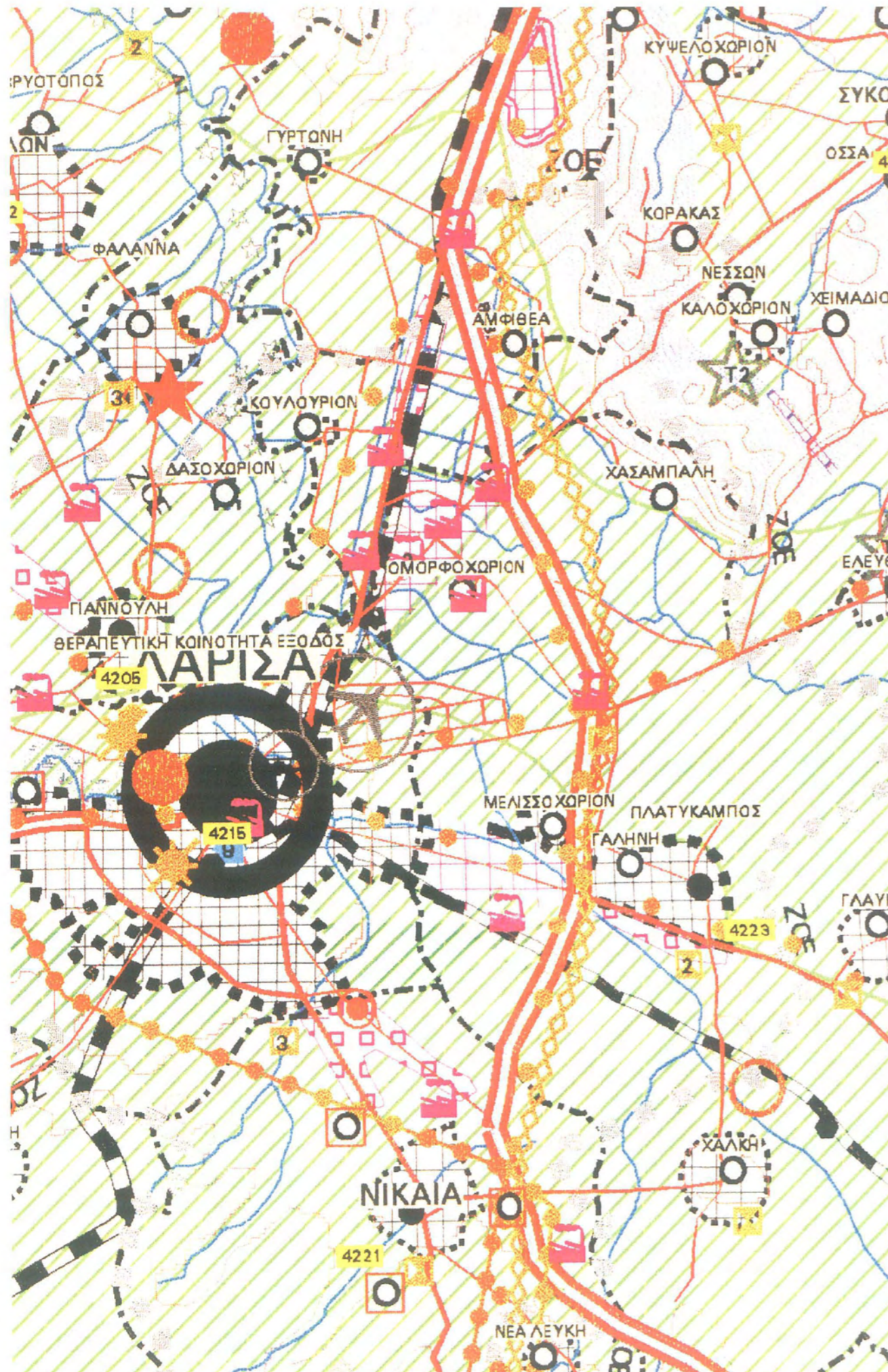
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Π. ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ

ΧΑΡΤΗΣ 3
Χωροταξική Οργάνωση - Υπάρχουσα Κατάσταση

Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας-Επεξεργασία



Υπάρχον Προγ/μένο

- ⊙ Έδρα περιφέρειας
- Έδρα νομαρχιακής αυτοδιοίκησης
- Έδρα νέου δήμου ή κοινότητας (4201 κωδικ. νέου δ.)
- Λοιποί οικισμοί
- ⊙ Παραδοσιακοί οικισμοί
- ⊙ Οικισμοί Β' κατοικίας
- ⊙ Οικοδομικοί συνεταιρισμοί Α κατοικίας
- ⊙ Οικοδομικοί συνεταιρισμοί Β κατοικίας
- ⊙ Οικισμοί ιδιωτικής πολεοδόμησης/ΠΕΡΙΠΟ Α κατοικίας
- ⊙ Σημαντικοί οδικόι κόμβοι (ανισόπεδο)
- ⊙ Σιδηροδρομικοί σταθμοί
- ⊙ Σημαντικά τηλεπικοινωνιακά κέντρα
- ⊙ Υδροηλεκτρικοί σταθμοί
- ⊙ Φράγματα (για ενεργειακή, υδρευτική ή αρδευτική χρήση)
- ⊙ Λιμνοδεξαμενές
- ⊙ Βιολογικοί καθαρισμοί οικισμών
- ⊙ ΧΥΤΑ
- ⊙ Λοιπές χωματερές
- ⊙ Μονάδα υδατοκαλλιέργειας
- ⊙ Κτηνοτροφικές μονάδες >20 ισοδυνάμων
- ⊙ Βιομηχανικές μονάδες κατηγορίας Α2 > 20 απασχολούμενων
- ⊙ Τουριστικές μονάδες με δυναμικότητα >100 κλινών
- ⊙ Λατομεία
- ⊙ Κυρνωμένοι αρχαιολογικοί χώροι ή μεμονομένα μνημεία
- ⊙ Ιαματικές πηγές
- ⊙ Αεροδρόμια στρατιωτικά
- ⊙ Ελικοδρόμια
- ⊙ Ισοψείς καμπύλες
- ⊙ Κύριοι ποταμοί
- ⊙ Όρια περιφέρειας
- ⊙ Όρια νομών
- ⊙ Όρια νέων δήμων και κοινοτήτων

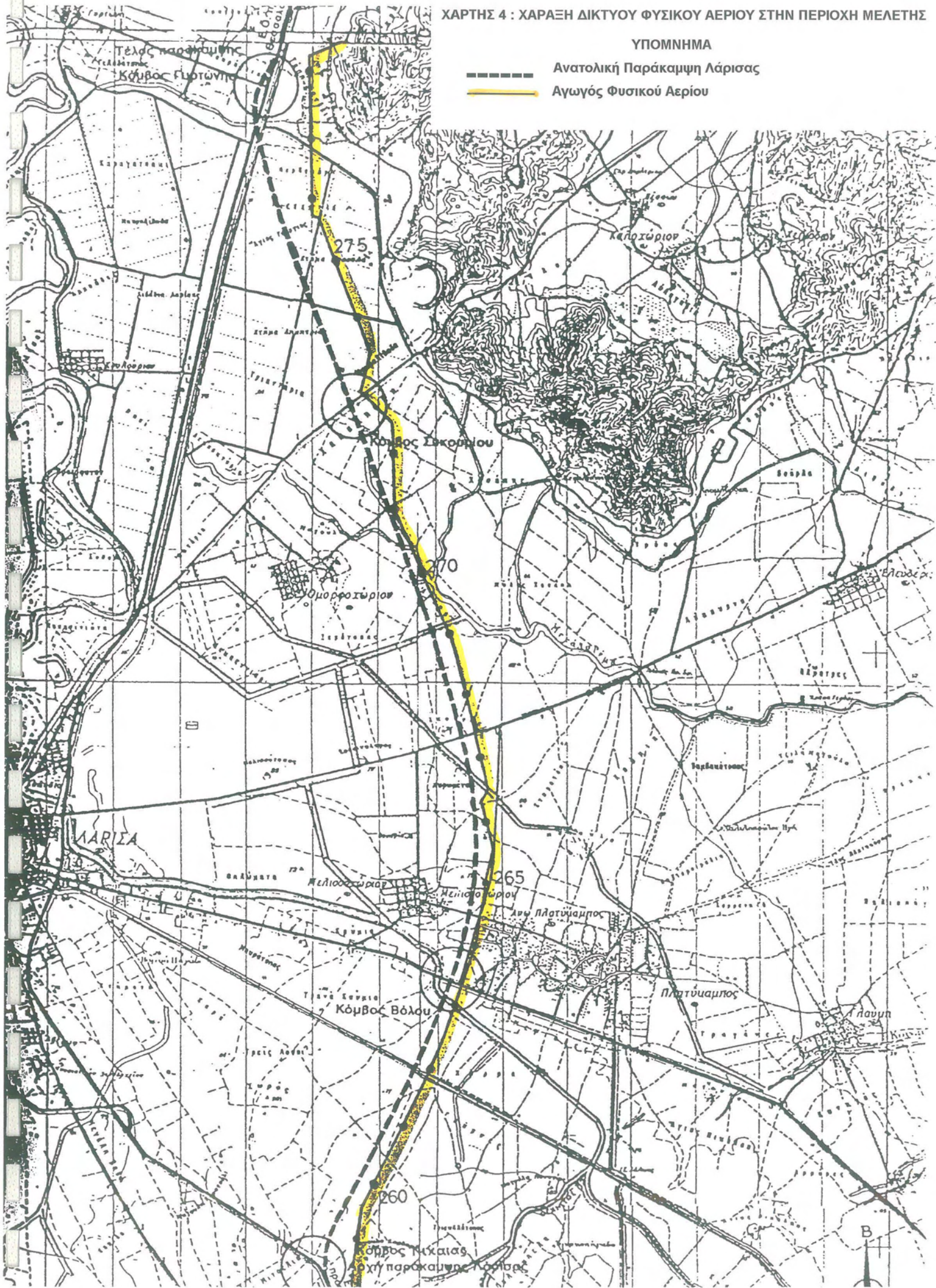
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

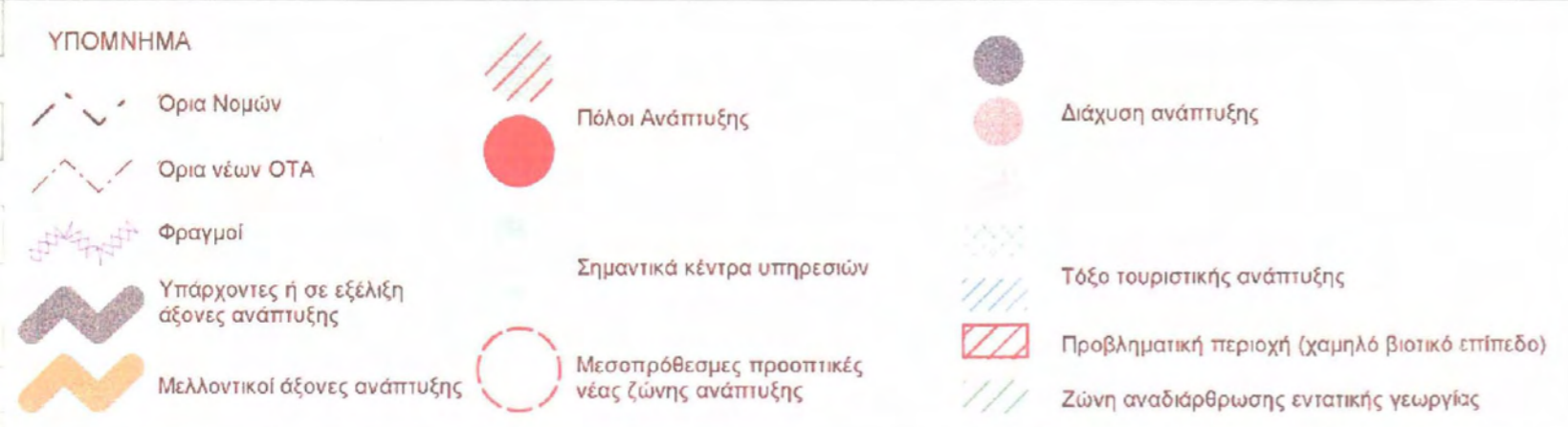
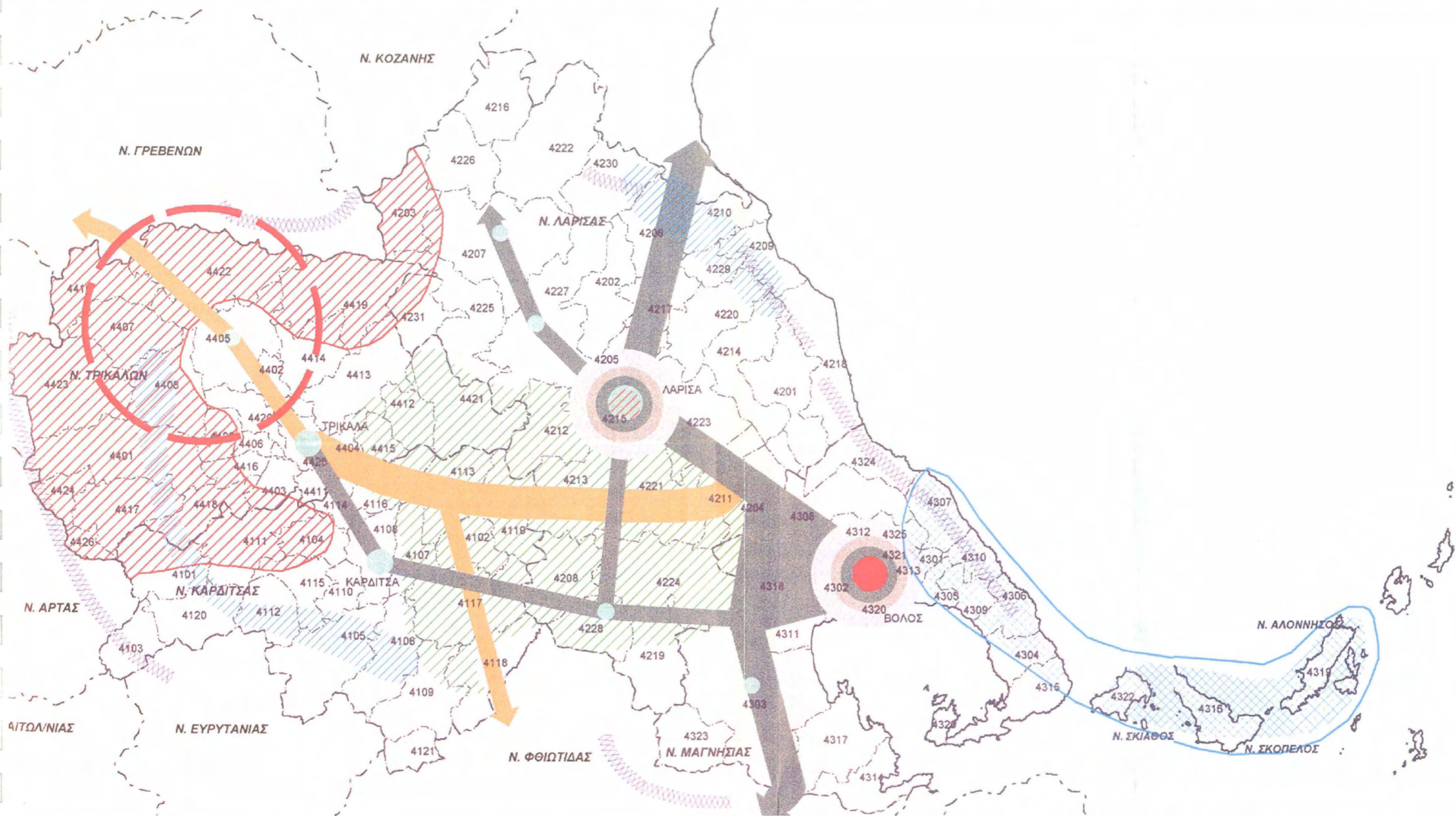
- ⊙ Αυτοκινητόδρομοι
- ⊙ Εθνικές οδοί με δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση
- ⊙ Λοιπές εθνικές οδοί
- ⊙ Κύριες επαρχιακές οδοί
- ⊙ Λοιπές ασφαλτοστρωμένες οδοί
- ⊙ Διπλή σιδηροδρομική γραμμή
- ⊙ Μονή σιδηροδρομική γραμμή κανονικού πλάτους
- ⊙ Μονή σιδηροδρομική γραμμή μετρική
- ⊙ Γραμμή ειδικού σιδηροδρόμου
- ⊙ Τακτικά θαλάσσια δρομολόγια
- ⊙ Τακτικά αεροπορικά δρομολόγια
- ⊙ Γραμμές ηλεκτρικής ενέργειας > 400KWE
- ⊙ Αγωγοί καυσίμων - φυσικό αέριο
- ⊙ Γραμμές τηλεπικοινωνιών > 144.000 bits
- ⊙ Σήραγγες εκτροπής
- ⊙ Όρια ΓΠΣ Ν. 1337/83
- ⊙ Όρια εντός σχεδίου περιοχών ή εντός ορίων οικισμών
- ⊙ ΖΟΕ
- ⊙ Λοιπές περιοχές όπου έχουν τροποποιηθεί οι διατάξεις για την Ε.Σ. Δόμηση ΚΕΠΑ Β-Λ
- ⊙ Οριοθετημένοι αρχαιολογικοί χώροι
- ⊙ Λοιπές περιοχές περιβ/κής ευαισθησίας ή αξιόλογα οικοσυστήματα ή τοπία
- ⊙ Λοιπές περιοχές περιβ/κής ευαισθησίας - απόλυτης προστασίας της φύσης
- ⊙ Ζώνες προστασίας Ν 1650-περιοχές οικοανάπτυξης
- ⊙ Αισθητικά δάση
- ⊙ Περιοχές προστασίας NATURA 2000
- ⊙ Περιοχές ονομασίας προελεύσεως αγροτικών προϊόντων
- ⊙ Μεταλλευτικές ζώνες
- ⊙ Φθίνουσες βιομηχανικές περιοχές
- ⊙ Περιοχές ΕΟΤ
- ⊙ Υδάτινες επιφάνειες
- ⊙ Αμμώδεις ακτές
- ⊙ ΒΙΠΕ
- ⊙ ΒΙΠΑ, ΒΙΟΠΑ, Τεχνολογικά πάρκα
- ⊙ Διάσπαρτη οικιστική δόμηση - Β' κατοικία
- ⊙ Εκτεταμένες ζώνες με διάσπαρτες μονάδες τουρισμού
- ⊙ Εκτεταμένες ζώνες με διάσπαρτες μονάδες μεταποίησης
- ⊙ Δάση και δασικές εκτάσεις με υψόμετρο >800μ.
- ⊙ Δάση και δασικές εκτάσεις με υψόμετρο <800μ.
- ⊙ Υδροβιότοποι
- ⊙ Πλημμυροπαθείς περιοχές
- ⊙ Περιοχή εντός σχεδίου (Α κατοικία)
- ⊙ Περιοχή εκτός ορίων οικισμών (Α κατοικία)
- ⊙ Λοιπές περιοχές γεωργικής γης πρώτης προτεραιότητας
- ⊙ Λοιπή γεωργική γη
- ⊙ Αρδευόμενη γεωργική γη
- ⊙ Περιοχές μέσα στις οποίες λειτουργούν συλλογικά δίκτυα άρδευσης

ΧΑΡΤΗΣ 4 : ΧΑΡΑΞΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Ανατολική Παράκαμψη Λάρισας
- Αγωγός Φυσικού Αερίου





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
 ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

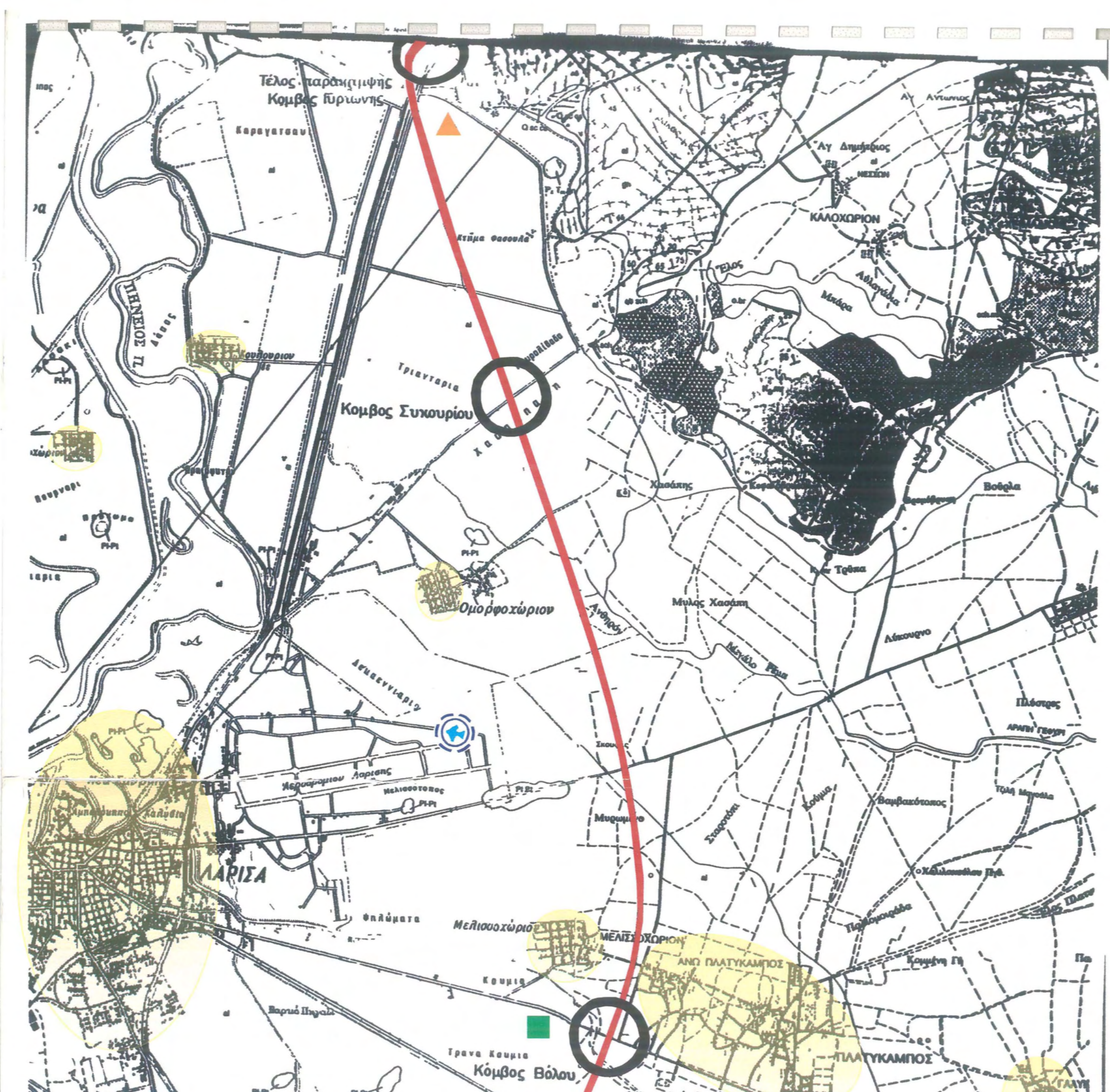
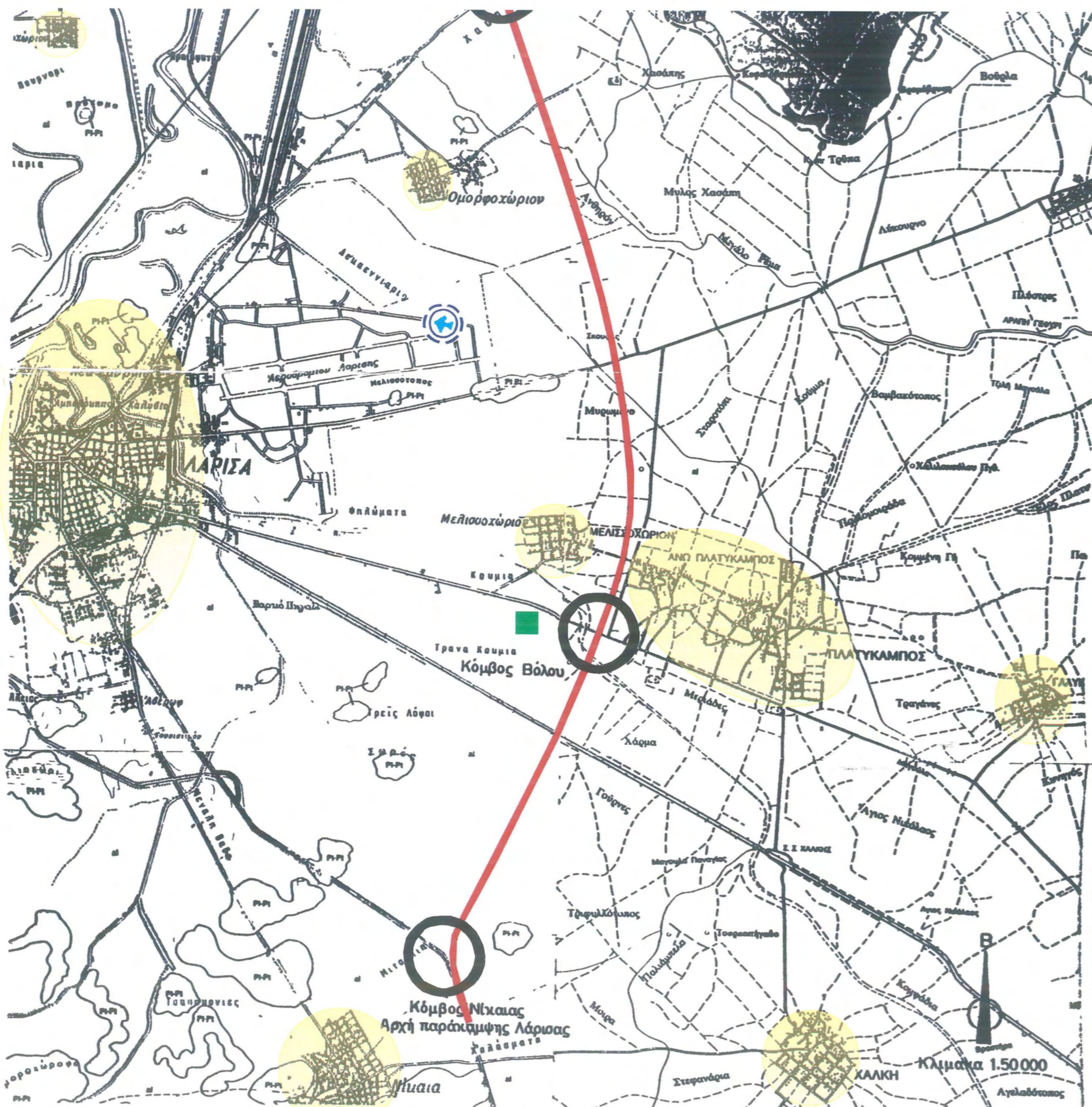
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ

ΧΑΡΤΗΣ 5

Επιπτώσεις στη μακρο-οργάνωση της περιφέρειας Θεσσαλίας
Άξονες - Πόλοι Ανάπτυξης και Προβληματικές Περιοχές

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
 Επιβλέπων Καθηγητής: Π. Σκάγιαννης

Βόλος, Φεβρουάριος 2000
 Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας-Επεξεργασία



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  Ανατολική παράκαμψη Λάρισας
-  Ανισόπεδος Κόμβος
-  Προγ/μένο Αεροδρόμιο
-  Εμπορευματικό Κέντρο
-  Βιομηχανικό Πάρκο

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:
ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΧΑΡΤΗΣ 6
ΠΡΟΤΑΣΗ

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
Επιβλέπων Καθηγητής: Π. Σκάγιαννης

Βόλος, Φεβρουάριος 2000

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Έρευνα Επιπτώσεων Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας
Αποτύπωση Υπάρχουσας Κατάστασης

Αγαπητέ κύριε ή κυρία,

Ονομάζομαι Γεωργία Χύμα και είμαι τελειόφοιτος του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας, με θέμα *Έρευνα Επιπτώσεων της Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας (Π.Α.Θ.Ε.)* , κατά τη φάση της ανάλυσης της υπάρχουσας κατάστασης, είναι απαραίτητη η συλλογή πληροφοριών από τους ίδιους τους εργαζόμενους στην περιοχή μελέτης.

Για το λόγο αυτό έχω συντάξει το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί. Είναι πολύ σημαντικό, για την ολοκλήρωση της μελέτης μου, να αφιερώσετε λίγο από το χρόνο σας και να το συμπληρώσετε.

Θα σας παρακαλούσα να στείλετε το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο στην διεύθυνση που ακολουθεί:

Γεωργία Χύμα

25^{ης} Μαρτίου 13

Τ.Κ. 41221

Λάρισα ή στο fax 0421 – 63793 υπ' όψη κ. Σκάγιαννη

Πρέπει να γνωρίζετε ότι οι πληροφορίες που θα δώσετε θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τη μελέτη αυτή.

Αν θέλετε περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μου στα παρακάτω τηλέφωνα:

0421/31154

288263

234421

Ευχαριστώ για τη συνεργασία σας

ΧΥΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

Διπλωματική Εργασία

Έρευνα Επιπτώσεων της Ανατολικής Παράκαμψης Λάρισας

ΕΡΕΥΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Π.Α.Θ.Ε.)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Στοιχεία επιχείρησης: Επωνυμία επιχείρησης:.....
Ονοματεπώνυμο Ιδιοκτήτη:.....
Διεύθυνση:.....
Τηλέφωνο:.....

1. Πότε εγκαταστάθηκε η επιχείρησή σας στην περιοχή ;

2. Έχετε άλλα καταστήματα του ίδιου ή άλλου αντικειμένου ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

3. Αν «ΝΑΙ» , σε ποια περιοχή βρίσκονται ;

4. Ποιος είναι ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολεί η επιχείρηση ;

Ιδιοκτήτες	Υπάλληλοι	Μέλη Οικογενείας	Άλλοι

5. Ο χώρος που στεγάζεται η επιχείρηση είναι :

ΙΔΙΟΚΤΗΤΟΣ ΕΝΟΙΚΙΑΣΜΕΝΟΣ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 A. Σε περίπτωση ΙΔΙΟΚΤΗΤΟΥ ΧΩΡΟΥ :

5 A.1 Σας έχει γίνει πρόταση να απομακρυνθείτε απ' το χώρο αυτό;

ΝΑΙ ΟΧΙ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 A.2 Αν «ΝΑΙ» , τι είδους πρόταση ;

ΕΝΟΙΚΙΑΣΗ ΠΩΛΗΣΗ ΑΛΛΟ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 A.3 Ποιος έκανε την πρόταση ;

ΙΔΙΩΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΟ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 B. Σε περίπτωση ΕΝΟΙΚΙΑΣΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ :

5 B.1 Σας έχει γίνει αύξηση ενοικίου απ' την έναρξη των έργων κατασκευής της παράκαμψης ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 B.2 Αν «ΝΑΙ» , ποια ήταν η προηγούμενη τιμή του ενοικίου (πριν την έναρξη των έργων κατασκευής της παράκαμψης) και ποια η σημερινή ;

Προηγούμενη τιμή ενοικίου (δρχ.)

Σημερινή τιμή ενοικίου (δρχ.)

5 B.3 Αναμένετε αύξηση του ενοικίου όταν θα λειτουργήσει η παράκαμψη ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 B.4 Σας έχει γίνει πρόταση να απομακρυνθείτε απ' το χώρο αυτό;

ΝΑΙ ΟΧΙ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

5 Β.5 Αν «ΝΑΙ», ποιος έκανε την πρόταση ;

Ο ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ ΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

6. Τα έργα κατασκευής της παράκαμψης έχουν επηρεάσει τη λειτουργία της επιχείρησής σας ;

ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

7. Μετά την ολοκλήρωση της παράκαμψης πιστεύετε ότι θα επωφεληθεί η επιχείρησή σας ;

ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

8. Τι προγραμματίζει η επιχείρησή σας να πραγματοποιήσει όταν λειτουργήσει η παράκαμψη ;

ΝΑ ΠΑΡΑΜΕΙΝΕΙ
ΝΑ ΑΛΛΑΞΕΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ
ΝΑ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ ΑΛΛΟΥ
ΝΑ ΚΛΕΙΣΕΙ
ΚΑΤΙ ΑΛΛΟ,ΤΙ ;

(κυκλώστε τη σωστή απάντηση)

Γράψτε μας την άποψή σας για τις επιπτώσεις της λειτουργίας της παράκαμψης στην περιοχή και στην επιχείρησή σας .



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ τ. ΣΥΣ ΤΥΧΑΕ - 2η Δ.Ε.Κ.Ε.							
ΕΡΓΟ: Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής αυτοκινητοδρόμου με τα σινοβιά του έργου στο τμήμα Παρακαμινή Λαρίδας (ανατολική) από Χ.Θ. 346+000 έως Χ.Θ. 368+000							
ΣΥΜΒΑΣΗ: 9471540 ΔΕΙΞΑΕ 07/92							
ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	ΚΟΙΝΩΠΡΑΞΙΑ "ΠΑΡΑΚΑΜΙΝΗΣ ΛΑΡΙΔΑΣ"						
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:	ΣΥΣΤΑΣ Ετηρ. Μελετ. Εταιρ.						
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ από Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ. 368+000							
ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ							
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	ΜΑΪΟΣ 1996						
Για την Ανάδοχο Κ.Σ. ΠΑΡΑΚΑΜΙΝΗΣ ΛΑΡΙΔΑΣ	Για τον Μελετητή Κ. ΜΙΧΑΗΛΟΠΟΥΛΟΣ						
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	<table border="1"> <tr> <td>Ο ΕΠΙΒΛΕΠΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</td> <td>Λάρισα 1996</td> <td>Κ. Μυλωνάκης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β</td> </tr> <tr> <td>Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ</td> <td>Λάρισα 1996</td> <td>Κ. Ευσέβης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β</td> </tr> </table>	Ο ΕΠΙΒΛΕΠΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Λάρισα 1996	Κ. Μυλωνάκης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β	Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ	Λάρισα 1996	Κ. Ευσέβης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Λάρισα 1996	Κ. Μυλωνάκης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β					
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ	Λάρισα 1996	Κ. Ευσέβης, Ραφ. Μπρ. με Α' Β					
ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗ ΑΡΧΗ	<table border="1"> <tr> <td>Ο ΕΛΕΓΧΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</td> <td>Λάρισα 1996</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ</td> <td>Λάρισα 1996</td> <td></td> </tr> </table>	Ο ΕΛΕΓΧΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Λάρισα 1996		Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ	Λάρισα 1996	
Ο ΕΛΕΓΧΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Λάρισα 1996						
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ	Λάρισα 1996						
ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ							



ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ

ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΑΘΗΝΑ

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ ΠΑΡΑΚΑΜΙΝΗΣ ΛΑΡΙΔΑΣ (ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ)
Χ.Θ. 346+000 - Χ.Θ. 368+000

ΤΡΙΠΛΙΑΔΑ

ΒΟΛΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Γ. 638/9.66
Εργασίες για την προετοιμασία του σχεδίου μεταφορών της ευρύτερης περιοχής (ε.π.μ.ε.π.)
23 Σεπτεμβρίου 1986
ΑΙΕΣ ΟΥΡΤΑΚ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
1042
21 Οκτωβρίου 1986

ΤΟ ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΣΤΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ 2

ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ

ΚΟΛΛΑΡΟΣ

28.1

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

2.1.1 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
TRANSPORTATION - GREATER AREA

- ΛΑΡΙΣΑ
- ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΡΙΑ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - ΟΤΑ
Greater area limits-local authorities
 - ΟΡΙΑ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ
Municipality and community limits
 - ▨ ΟΙΚΙΣΜΟΙ
Settlements
 - ▨ ΕΛΕΥΘΕΡΟΙ ΛΕΩΦΟΡΟΙ
Motorways
 - ▨ ΑΡΤΗΡΙΕΣ
Arterial streets
 - ▨ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
Railway
 - ΙΣΟΠΕΔΟΙ ΧΩΡΟΙ
Intersections
 - ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΙ ΧΩΡΟΙ
Multi-level junctions
 - ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΩΝ
Intercity bus-lines
 - ▨ Εγκαταστάσεις μέσων μεταφοράς
Public transport installations
 - Σταθμός λεωφορείων
Bus station
 - Σιδηροδρομικός σταθμός
Railway station
 - Αεροδρόμιο
Airport

ΕΛΛΗΝΟΤΥΠΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ 1042 ΕΛΛΑΔΟΣ
ΤΟΥ Α' ΤΕΥΧΟΥΣ ΤΗΣ ΕΡΜΗΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΤΗΣ 21 Οκτωβρίου 1986

- ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ: ΑΠΡ 1986
- 1 Παρακαμή Γιαννούλης
 - 2 Χαρτίη Βορέας Παριζιεύτης
 - 3 Κατασκευή διαμετρικής αρτηρίας Α-Δ στον εσωτερικό δακτύλιο (Κυπρού - Νικητάρη)
 - 4 Προβλεπόμενη τριμταξία στο νότιο τμήμα της πόλης

1. Προσθήκη σημείων σε παράρτημα "Μεταφορική Υποδομή", 1-8, της Τ.Π. Οικισμού (29-5-85)

ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ

ΚΟΛΛΑΡΟΣ

28.1

2.1.1 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
TRANSPORTATION - GREATER AREA



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε. Χ. & Ε.
 ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΕΣΣΑΛΙΑΣ
 ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΥΓΚΡΕΤΩΝ 1. 2ης Π.Υ.Δ.Ε. - 2η Δ.Ε.Κ.Ε.

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ Π.Α.Ε.Ε.
 ΕΡΓΟ: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
 ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΘΕΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑ
 ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ (ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ)
 ΑΠΟ Χ.Θ. 346+000 ΕΩΣ Χ.Θ. 368+000
 ΣΥΜΒΑΣΗ: 9471540 ΔΕ/ΛΕ 07/12

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
 ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ Χ.Θ. 9+803 ΕΩΣ Χ.Θ. 22+509

ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΚΑΛΩΚΑ : 1:5000 ΑΡΙΘ. ΣΧΕΔΙΟΥ Γ0.1

ΑΝΑΔΟΧΟΣ
**"ΚΟΙΝΟΓΡΑΞΙΑ
 ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ"**
 Για την Ανάδοχο Κ/Σ


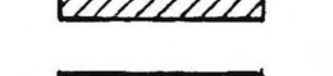
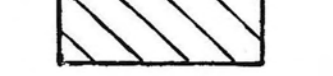

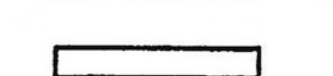
ΜΕΛΕΤΗ
ΑΝΩΓΕΩ
 Για τον Μελετητή

Ν. ΣΚΑΡΛΑΤΟΣ Κ. ΓΑΛΕΡΙΔΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΜΑΪΟΣ 1996

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε. Χ.Θ. & ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΔΕΚΕ	Ο Επικεφαλής Μελετητής	Χ. ΜΑΛΚΟΠΟΥΛΟΣ	Υπογραφή	Υπογραφή
		Ο Υπερσυντονιστής της ΔΕΚΕ	Γ. ΣΕΡΕΤΗΣ		
ΠΡΟΤΥΠΩΜΕΝΗ ΜΗΤΡΑ	ΔΕΚΕ	Ο Εκτελεστικός Μελετητής			
		Ο Συντονιστής Προβλ. Αρμόδιος			
		Απόφαση Εγκρίσεως			



-  Ανατολική παράκαμψη Λαρίσας
-  Οικισμός
-  Ετήσια καλλιέργεια
-  Φρύγανα
-  Βιομηχανική περιοχή
-  Χώρος αεροδρομίου

Υ.Π.Ε. ΧΩ.ΔΕ / Γ.Γ.Δ.Ε.
Δ/ΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Τ. 2ης Π.Υ.Δ.Ε.

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΣΑΣ
(Αρ. Έργου 8471714)

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΚΥΑ 69269/5387/24.10.90

ΧΡΗΣΙΣ ΓΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:10.000	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΠΕ-1 ΣΧΕΔΙΟΥ
-------------------	-----------------------

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΩΣ, ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
ΙΩΑΝΝΑ ΜΠΟΥΡΑ, ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ - ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΕΡΓΩΝ
ΣΠΥΡΟΣ ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ 68 - 114 73 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ 6482389 - Α.Φ.Μ. 23071067
Δ.Ο.Υ. 1' ΑΘΗΝΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΕΡΓΩΝ
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ



- ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ
- ΘΕΑ ΔΥΣΑΡΕΣΤΗ
 - ΘΕΑ ΑΔΙΑΒΟΡΗ
 - ΘΕΑ ΙΣΑΝΟΠΟΙΗΣΗ
 - ΘΕΑ ΑΝΕΜΟΠΟΙΗΣΗ
 - ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ
 - ΠΑΡΟΔΙΑ ΚΤΙΣΜΑΤΑ

Υ.Π.Ε. ΧΘ.ΔΕ / Γ.Γ.Δ.Ε
 Δ/ΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Τ. 2ης Π.Υ.Δ.Ε

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΣΑΣ
 (Αρ. Έργου 8471714)

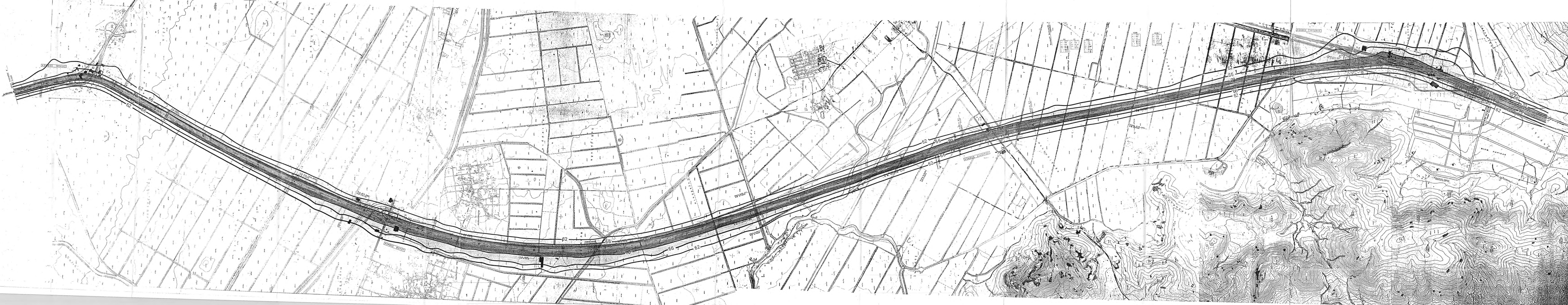
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΜΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
 ΚΥΑ 69269/5387/24.10.90

ΟΠΤΙΚΗ ΟΧΛΗΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:10.000 ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΠΕ-4
 ΣΧΕΔΙΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
 ΑΒ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
 ΑΒΗΝΑΔΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΕΛΕΤΕ ΠΟΡΤΑΝΑ - ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΟΣ ΕΡΓΩΝ
 ΣΑΡΑΝΑ ΜΠΟΥΡΑ ΔΕΛΦΙΝΑΚΗΣ 68 - 114 73 ΑΘΗΝΑ
 ΣΠΥΡΟΣ ΑΝΤΖΟΥΛΟΣ ΤΗΛ. 815.0001 - 815.0002
 Δ.Ο.Υ. Γ' ΑΘΗΝΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΑΝΗΣ ΕΠΕ
 ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΜΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ



- ΥΠΟΜΗΝΙΑ**
- 70 — δθ(A) 1:10.000
 - ▬ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ
 - ΠΑΡΟΛΙΑ ΚΤΙΣΜΑΤΑ

Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ / Γ.Γ.Δ.Ε. Δ/ΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΟΝ ΕΡΓΩΝ Υ. 2ης Π.Υ.Δ.Ε	
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΣΑΣ (Αρ. Εργού 847174)	
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΥΑ 69269/5387/24.10.90	
ΘΟΥΡΥΒΟΣ	
ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:10.000	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΗΠΕ-2
ΑΝΑΔΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΩΦ, ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε. ΙΩΑΝΝΑ ΜΠΟΥΡΑΝΙΤΣΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΣΠΥΡΟΣ ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ Α.Φ.Μ. 83671087 Α.Δ.Σ.Υ. ΑΘΗΝΑΣ	
ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΕΠΕ ΣΥΜΒΟΥΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	



ΥΠΟΚΗΡΗΜΑ

ΕΤΟΣ	ΜΕΤΕΤΕΡΕΣ ΣΥΓΚΕΤΡΩΣΕΙΣ	ΑΝΑ ΣΕΝΑΡΙΟ (µg/m ³)	ΚΑΜΙΝΑ			
	CO	NO _x	PM ₁₀			
1999	241	19	26	2	2	1.000
	121	10	13	1	1	500
	60	5	6	1	1	250
2027	39	11	6	2	2	1.000
	19	5	4	1	1	500
	10	3	2	0	0	250

ΟΡΙΟ (µg/m³) 10.000
 ΧΡΟΝΟΣ (hr) 8 24 3 24 125 24

Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ / Γ.Γ.Δ.Ε
 Δ/ΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΟΝ ΕΡΓΩΝ τ. 2ης Π.Υ.Δ.Ε

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΣΑΣ
 (Αρ. Έργου 8471714)

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
 ΚΥΑ 69269/5387/24.10.90

ΛΕΡΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗ

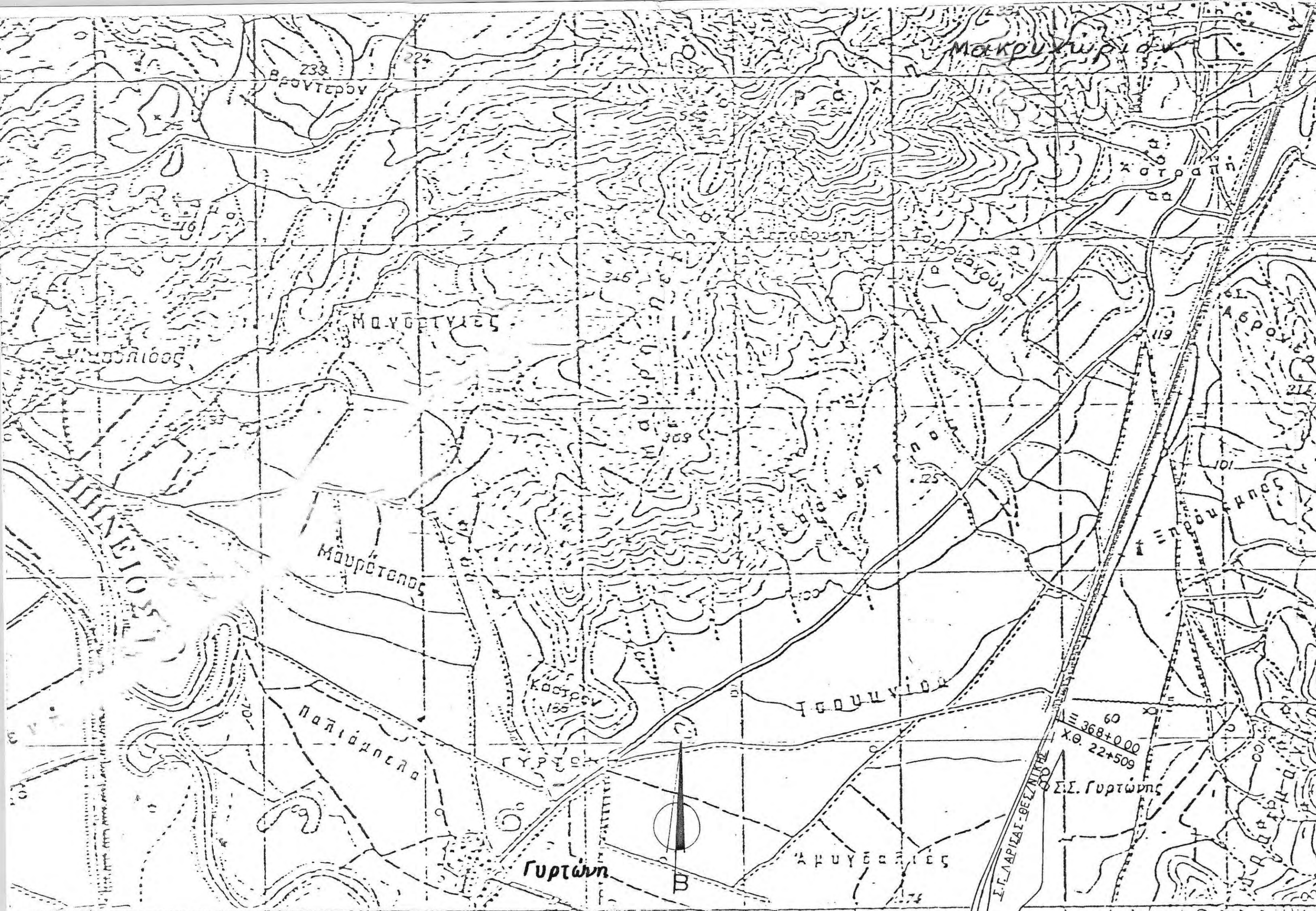
ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:10.000 ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΠΕ-3 ΣΧΕΔΙΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ
 ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
 ΙΩΑΝΝΑ ΜΠΟΥΡΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ-ΣΥΜΒΟΥΛΙΑ-ΕΠΕ
 ΣΤΥΡΟΣ ΑΝΤΩΝΑΤΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΚΗΣ 68 - 114 73 ΑΘΗΝΑ
 ΤΗΛ. 648228 - 1 ΑΘΗΝΑ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΕΠΕ
 ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ



Υ.Π.Ε.ΧΘ.ΔΕ / Γ.Γ.Α.Ε Δ/ΣΗ ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Υ. 2ης Π.Υ.Α.Ε	
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΑΡΙΣΑΣ (Αρ. Έργου 8471714)	
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΥΑ 69269/5387/24.10.90	
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΕΣΗΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ	
ΚΑΙΜΑΚΑ: 1:10.000	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΠΕ-4.1 ΣΧΕΔΙΟΥ
ΑΝΑΔΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΒΑΝΑΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ - ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ Ε.Ε. ΙΩΑΝΝΑ ΜΠΟΥΡΑ - ΠΡΟΒΛΗΤΑΝΕΣ ΕΚΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΠΥΡΟΣ ΑΜΤΣΟΥΛΑΤΟΣ - ΑΝΔΡΕΑΣ ΕΡ. ΤΙΛΙΩ ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ. 6462289 - Α.Φ.Μ. 92671007 Α.Δ.Υ. 1' ΑΘΗΝΑΕ	
ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΕΠΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	



<p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΥΔΕ / ΠΑΘΕ Τμήμα Κατασκευών Λάρισας</p>	
Έργο :	Εκτέλεση εργασιών πλήρους κατασκευής του αυτ/μου με τα συνοδά του έργα στο τμήμα παράκαμψης Λάρισας (ανατολική) από Χ.Θ. 346 + 000 έως Χ.Θ. 368 + 000
Σύμβαση :	9471540 ΣΑΕ 071/2
Ανάδοχος :	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ " ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ "
<p>ΑΤΕΜΚΕ Α.Τ.Ε. - ΑΤΗΚΑΤ Α.Τ.Ε. - ΑΛΤΕ ΑΤΕ - ΟΜΑΣ Α.Τ.Ε. ΑΒΕΤΕ ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ ΑΦΟΙ Μ. ΤΡΑΥΛΟΥ - ΠΡΟΔΑΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε. ΤΕΒ Α.Ε. - ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ Α.Ε. - ΤΕΓΚ Α.Ε. - ΖΕΥΣ Α.Τ.Ε. ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε. - ΕΤΕΦ Α.Ε. ΓΕΚΑΤ Α.Τ.Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ Α.Ε. - ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ Α.Τ.Ε. - ΘΕΜΕΛΗ Α.Ε. - ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.</p>	
Σύμβουλος Διαχείρισης Έργου :	MOTT - BERGER J.V.
Προϋπολογισμός	30.300.000.000 Δρχ.
<p>ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ</p>	
Κλίμακα	1 : 20.000

