



**ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ
ΧΑΡΑΞΗΣ 1ΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ - ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ**

**ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΕΕ ΝΟΜΟΥ
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**

1. Νίκος Κουσκούνης, Πολιτικός Μηχανικός
2. Γιάννης Κωσταράς, Πολιτικός Μηχανικός
3. Χρήστος Σβεντζούρης, Πολιτικός Μηχανικός
4. Γιώργος Χαρδαλιάς, Πολιτικός Μηχανικός
5. Χρήστος Χριστοδούλου, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

ΑΓΡΙΝΙΟ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	ΣΕΛ. 3
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ.....	ΣΕΛ. 3
1.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ.....	ΣΕΛ. 4
1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	ΣΕΛ. 5
1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ.....	ΣΕΛ. 6
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	ΣΕΛ. 7
2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ.....	ΣΕΛ. 7
2.2 ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ – ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ.....	ΣΕΛ. 8
2.3 ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ.....	ΣΕΛ. 8
3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	ΣΕΛ. 8
4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ.....	ΣΕΛ. 13
4.1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΔΟΥ, ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΟΜΒΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ..	ΣΕΛ. 13
4.2. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ.....	ΣΕΛ. 14
5. ΟΦΕΛΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ.....	ΣΕΛ. 16
6. ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	ΣΕΛ. 17

Στοιχειοθέτηση συγκεκριμένης πρότασης τροποποίησης της χάραξης 1^{ου} τμήματος της Εθνικής Οδού Αργινίου - Καρπενησίου

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

Η Ιδέα του οδικού άξονα Αργινίου - Καρπενησίου γεννήθηκε από την χρόνια απαίτηση των κατοίκων της Αιτωλοακαρνανίας και ειδικότερα των πολιτών της περιοχής του Αργινίου για ασφαλέστερη και λιγότερο χρονοβόρα σύνδεση του μεγαλύτερου εμπορικού κέντρου της Αιτωλοακαρνανίας με την πρωτεύουσα της Ευρυτανίας, το Καρπενήσι και την μετέπειτα ευκολότερη πρόσβαση σε Ανατολική Στερεά Ελλάδα και Θεσσαλία. Η κατασκευή της νέας Εθνικής Οδού Αργινίου-Καρπενησίου αποτελεί έργο τόσο τοπικής όσο και υπερτοπικής σημασίας. Η οδός θα εξυπηρετήσει τη σύνδεση των νομών Αιτωλοακαρνανίας και Ευρυτανίας και μελλοντικά τη σύνδεση της Ιονίας Οδού με τον ΠΑΘΕ. Όταν δε ολοκληρωθεί η βελτίωση της οδού Καρπενησίου-Λαμίας θα συνδεθεί το οδικό δίκτυο της Δυτικής Ελλάδας με το αντίστοιχο της Κεντρικής Ελλάδας.

Από το 1995 ο οδικός άξονας Πλατυγιάλι – Αργίνιο – Καρπενήσι – Λαμία είναι ενταγμένος στα διευρωπαϊκά δίκτυα. Η Μελέτη Προέγκρισης Χωροθέτησης του συνολικού οδικού έργου Βελτίωση της Εθνικής Οδού Αργινίου-Καρπενησίου μήκους 113 Km, εκπονήθηκε τον Μάιο του 2000 και το 2010 μπήκε σε φάση υλοποίησης. Η αρχή της χάραξης σύμφωνα με αυτή τη μελέτη, είναι ο κόμβος της Ρουπακιάς επί της Ε.Ο. Αντιρρίου-Ιωαννίνων, που συνδέει την Ευρεία Παράκαμψη Αργινίου (Ιόνια Οδός) με την περιοχή του Αργινίου, ενώ το τέλος της μελέτης χωροθετείται στον κόμβο της παράκαμψης Καρπενησίου. Ο άξονας διατρέχει στα διοικητικά όρια της επαρχίας Τριχωνίδας για τον Ν. Αιτωλοακαρνανίας και στα διοικητικά όρια της επαρχίας Ευρυτανίας για τον Ν. Ευρυτανίας.

Σημειώνεται ότι ο αρχικός σχεδιασμός των έργων έχει λάβει:

- Εγκεκριμένη αναγνωριστική μελέτη οδοποιίας (ΔΜΕΟ/α/ο/1419/8-7-02),
- Εγκεκριμένη αναγνωριστική γεωλογική μελέτη (ΔΜΕΟ/α/ο/1419/8-7-02),
- Εγκεκριμένη μελέτη προέγκρισης χωροθέτησης (ΕΥΠΕ/101763/24-7-01)

Η περιοχή μελέτης υπάγεται στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, εντός των διοικητικών ορίων του νομού Αιτωλοακαρνανίας. Πιο συγκεκριμένα:

Τμήματα οδοποιίας	Συμβατικά Τμήματα ΜΠΕ		Περιφέρεια	Νομός
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΙΝΙΟ-ΑΓΙΟΣ ΒΛΑΣΙΟΣ (ΣΤΑΥΡΟΣ)	Τμήμα 1 (Χ.Θ. 0+000-Χ.Θ. 6+500)	Αρχή-Καμαρούλα	Δυτικής Ελλάδας	Αιτωλοακαρνανίας
	Τμήμα 2 (Χ.Θ. 6+500-Χ.Θ. 21+200)	Καμαρούλα-Φραγκόσκαλα		
	Τμήμα 3 (Χ.Θ. 21+200-Χ.Θ. 28+558)	Φραγκόσκαλα-Σταυρός		

Το έργο χωρίζεται σε τμήματα. Το πρώτο τμήμα ,μήκους 7,15 χλμ. περίπου, συνδέει το κόμβο Ρουπακιάς/Αγίου Ιωάννη επί της Ε.Ο. Αντιρρίου-Ιωαννίνων με τον υφιστάμενο δρόμο προς Άγιο Βλάση, παρακάμπτοντας τον οικισμό Καμαρούλας. Εντούτοις, τα πρώτα χιλιόμετρα από το συγκεκριμένο τμήμα (Χ.Θ. 0+000-Χ.Θ. 1+950) αποδείχθηκαν προβληματικά ,μετά και τις αντιδράσεις των κατοίκων της περιοχής, και ως φυσικό επακόλουθο απεντάχθηκαν από τη συνολική μελέτη το 2016. Η παρούσα τεχνική έκθεση έχει σκοπό να αναδείξει τα αίτια αυτής της απένταξης με αναλυτικό σχολιασμό της αρχικής μελέτης και να προτείνει μία βελτιωμένη χάραξη για το πρώτο αυτό τμήμα. Η προτεινόμενη βελτίωση του οδικού έργου στηρίζεται σε καινούρια γεωμετρικά χαρακτηριστικά που θα δοθούν στην υπό μελέτη χάραξη, σύμφωνα με τις τελευταίες προδιαγραφές, τα οποία θα

εξασφαλίζουν, μειωμένες απαλλοτριώσεις, ασφάλεια κυκλοφορίας και παράκαμψη των οικιστικών ιστών.

1.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ

Ο νομός Αιτωλοακαρνανίας είναι ο μεγαλύτερος σε έκταση από τους νομούς της Ελλάδας. Κατέχει το δυτικό τμήμα του γεωγραφικού διαμερίσματος της Στερεάς Ελλάδας και περιλαμβάνεται μεταξύ των παράλληλων 38°17' και 39°16' Β και των μεσημβρινών 20°45' και 22°05' Α. Βόρεια βρέχεται από τον Αμβρακικό κόλπο και συνορεύει με το νομό Άρτας, ανατολικά με τους νομούς Ευρυτανίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας, δυτικά βρέχεται από το Ιόνιο πέλαγος και νότια από τους κόλπους Πατραϊκό και Κορινθιακό. Έχει έκταση 5.447 Km² από τα οποία 266 Km² καλύπτουν τα εσωτερικά ύδατα του νομού. Πρωτεύουσα του νομού είναι η ιστορική πόλη του Μεσολογγίου.

Ο Δήμος Αγρινίου είναι δήμος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, που συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης από την συνένωση προϋπαρχόντων δήμων της Αιτωλίας. Η έκτασή του ανέρχεται σε 1246,65 τ.χλμ. και ο πληθυσμός σε 106.053 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Έδρα του δήμου είναι η μοναδική πόλη του, το Αγρίνιο. Πιο αναλυτικά, η δομή του δήμου Αγρινίου περιλαμβάνει τις εξής δημοτικές ενότητες :

- Δ.Ε. Αγγελοκάστρου
- Δ.Ε. Αγρινίου
- Δ.Ε. Αρακύνθου
- Δ.Ε. Θεσιέων
- Δ.Ε. Μακρυνείας
- Δ.Ε. Νεάπολης
- Δ.Ε. Παναιτωλικού
- Δ.Ε. Παραβόλας
- Δ.Ε. Παρακαμπυλίων
- Δ.Ε. Στράτου

Ως άμεση περιοχή επιρροής του έργου ορίζεται η περιοχή σε απόσταση 1 χλμ. από τα όρια των γηπέδων των δανειοθαλάμων και αποθεσιοθαλάμων καθώς και του οδικού έργου. Η ευρύτερη περιοχή του έργου περιλαμβάνει τις δημοτικές ενότητες Αγρινίου και Παρακαμπυλίων, οι οποίες διαιρούνται στις παρακάτω δημοτικές και τοπικές κοινότητες:

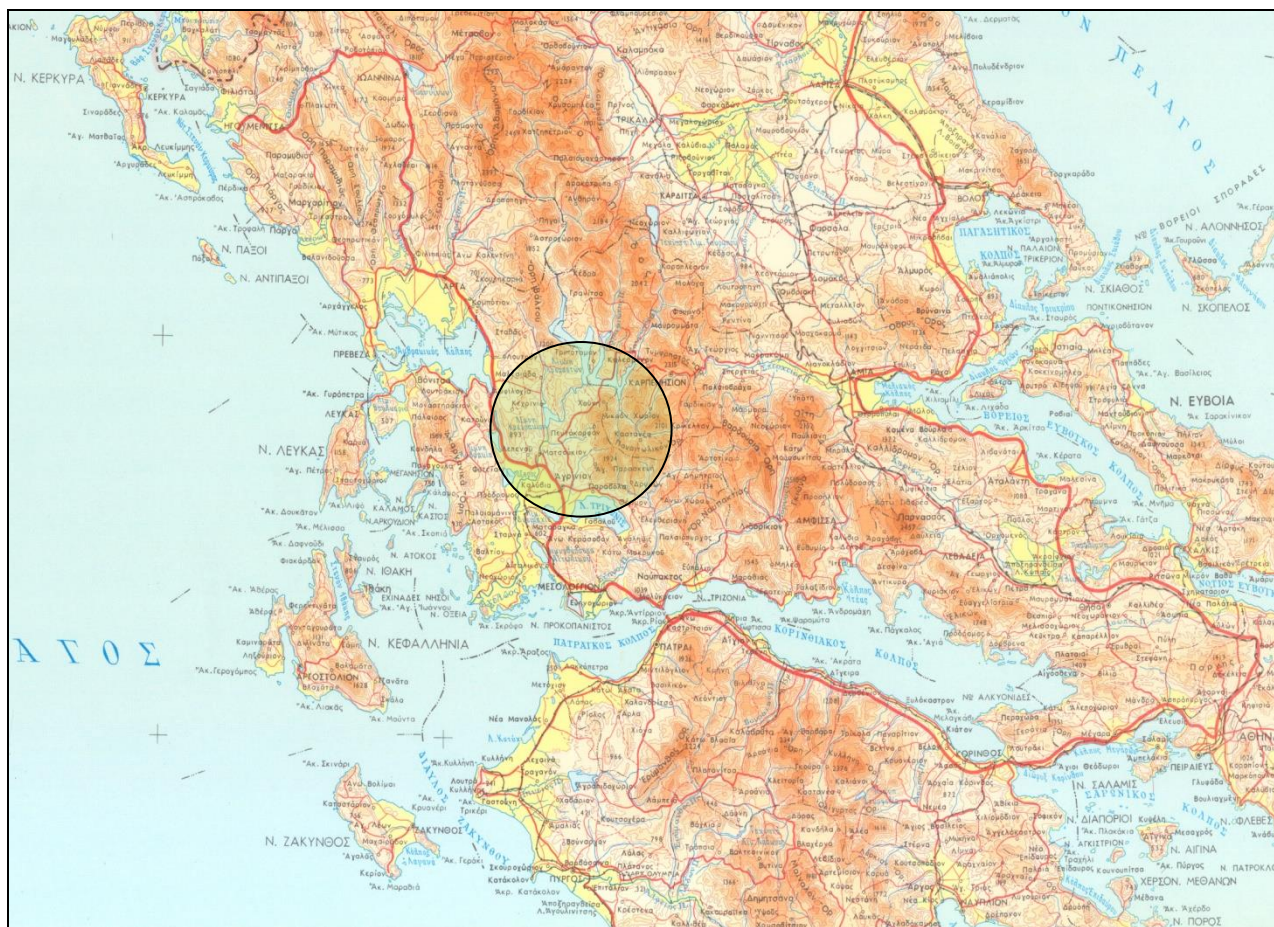
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

- Δ.Κ. Αγίου Κωνσταντίνου
- Δ.Κ. Αγρινίου
- Τ.Κ. Αγίου Νικολάου Τριχωνίδας
- Τ.Κ. Δοκιμίου
- Τ.Κ. Καλυβίων
- Τ.Κ. Καμαρούλας
- Τ.Κ. Σκουτεσιάδας

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ

- Τ.Κ. Αγαλιανού
- Τ.Κ. Αγίου Βλασίου
- Τ.Κ. Αμπελίων
- Τ.Κ. Κυπαρίσσου
- Τ.Κ. Πεντακόρφου
- Τ.Κ. Ποταμούλας Τριχωνίδος
- Τ.Κ. Σαργιάδας
- Τ.Κ. Σιδήρων
- Τ.Κ. Χούνης
- Τ.Κ. Ψηλοβράχου

Στο χάρτη προσανατολισμού φαίνεται η γεωγραφική θέση του υπό μελέτη έργου.



Σχήμα 1 Χάρτης προσανατολισμού-Γεωγραφική θέση του έργου

1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η περιοχή που είχε επιλεγεί για τη κατασκευή της νέας Ε.Ο. Αγρινίου – Καρπενησίου από τη Χ.Θ. 0+000 έως τη Χ.Θ. 1+950 (περιοχή Αγίου Ιωάννη Ρηγανά) χαρακτηρίζεται ως περιαστική. Η χάραξη της απενταχθήσας μελέτης τέμνει σε μεγάλο βαθμό αγροτεμάχια, σε περιοχή εκτός σχεδίου, τα οποία είναι καλλιεργούμενα κυρίως από ελαιόδεντρα ενώ κατά ένα μικρό τμήμα βρίσκεται εντός οικισμού Αγίου Ιωάννη Ρηγανά (θύλακα). Επίσης, θα τη χαρακτηρίζαμε σαν αραιοκατοικημένη, καθώς κάποιες ιδιοκτησίες έχουν οικοδομηθεί και ειδικότερα με χρήση κατοικία. Παρ' όλα αυτά, η χάραξη του συγκεκριμένου οδικού τμήματος στην αρχική μελέτη απαλλοτριώνει κάποιες κατοικίες και διάφορα άλλα κτίσματα. Οι χρήσεις γης για τα εκτός ορίων οικισμών τμήματα της περιοχής αυτής καθορίζονται με την υπ' αριθμ. 4442/120780 Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου της Δημοτικής Ενότητας Αγρινίου Δήμου Αγρινίου Νομού Αιτωλοακαρνανίας (ΦΕΚ 14ΑΑΠ/2013) και συγκεκριμένα έχουμε ζώνη ΠΕΠΔ2α, ΠΕΠΔ1 και ΠΕΠΔ4. Στην περιοχή λειτουργούν χώροι αναψυχής και άθλησης για τους πολίτες του Αγρινίου, ενώ τον Ιούνιο του 2013 εγκρίθηκε μελέτη δικτύου ποδηλατόδρομου στην περιοχή που όμως αργότερα ευρέθη ότι τέμνεται με τμήμα της ΕΟ Αγρινίου - Καρπενησίου. Η αρχική αυτή χάραξη, αγνοώντας ως χρονικά προϋφιστάμενη του Γ.Π.Σ. τα παραπάνω, δεν έλαβε υπ' όψη την μορφή της ευρύτερης περιοχής του Αγίου Ιωάννη Ρηγανά και του Ρουπακιά που λειτουργεί σα φυσική συνέχεια της πόλης του Αγρινίου ως χώρος αναψυχής αλλά και ως περιοχή δόμησης

κατοικιών, καθώς το πλήθος των υφιστάμενων δημοτικών οδών χωρίς να προβλέπεται η απαραίτητη αποκατάστασή τους με την κατασκευή διαβάσεων αλλά και με την ανεπάρκεια των παραδρόμων της απενταχθήσας μελέτης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την προβληματική κυκλοφοριακή σύνδεση των ιδιοκτησιών και των κατοικιών με της ευρύτερης περιοχής με το αστικό κέντρο του Αγρινίου. Συνοπτικά, τα χαρακτηριστικά της περιοχής είναι:

- Περιαστικός χαρακτήρας
- Οικισμός Αγίου Ιωάννη Ρηγανά (θύλακας)
- Εντός Γ.Π.Σ. (ΠΕΠΔ1, ΠΕΠΔ4 & ΠΕΠΔ2α) (τα εκτός ορίων τμήματα)
- Αραιοκατοίκηση
- Καλλιεργούμενες εκτάσεις (κυρίως ελαιόδεντρα)
- Πολύ μικρή δραστηριότητα κτηνοτροφικών μονάδων
- Ζώνη αναψυχής κατοίκων Αγρινίου
- Υψόμετρο 80 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας

1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

- ✓ Γενική εκτίμηση της αρχικής μελέτης για τα πρώτα 2 χλμ. περίπου
- ✓ Παρουσίαση της υφιστάμενης μελέτης ως προς τα τεχνικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της
- ✓ Επιπτώσεις και μειονεκτήματα της αρχικής χάραξης στον κοινωνικοοικονομικό τομέα
- ✓ Πρόταση τροποποίησης της μελέτης με νέα χάραξη και σύνδεσή της με κόμβο στη Χ.Θ. 1+950
- ✓ Πλεονεκτήματα της τροποποιημένης χάραξης
- ✓ Πρόταση μελλοντικής σύνδεσης με Ιόνια οδό και Πλατυγιάλι

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το αντικείμενο του έργου αφορά στην κατασκευή οδικού τμήματος μήκους 7,15 χλμ. περίπου, από τον Οδικό Άξονα Αγρινίου - Καρπενησίου, τον κόμβο Ρουπακιάς/Αγ. Ιωάννη επί της Ε.Ο Αντιρρίου – Ιωαννίνων, παρακάμπτοντας τον οικισμό Καμαρούλα μέχρι να καταλήξει στον υφιστάμενο δρόμο προς τον Άγιο Βλάση, όπου συναρμόζεται με αυτόν. Όπως προαναφέρθηκε, το τμήμα του έργου από τη Χ.Θ. 0+000 έως τη Χ.Θ. 1+950, που περιλαμβάνει και το κόμβο Κ01 (Ρουπακιάς / Αγ. Ιωάννη), έχει απενταχθεί από τη συνολική μελέτη. Ο οδικός άξονας θα συνδέει το Αγρίνιο με το Καρπενήσι.

Η προβλεπόμενη διατομή της οδού στα πρώτα 6,5 χλμ. είναι 11,00 μ. (πλάτος οδοστρώματος), τύπου β2σ και στο υπόλοιπο τμήμα είναι 8,00 μ. (πλάτος οδοστρώματος), τύπου β2 με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση σε όλο το μήκος της. Στα πρώτα 3,57 χλμ. έχουμε νέα χάραξη οδού και στη συνέχεια η χάραξη ακολουθεί την υφιστάμενη οδό με τοπικές βελτιώσεις μικρής έκτασης.

Στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται :

A) Η πλήρης κατασκευή οδικού τμήματος του Οδικού Άξονα Αγρινίου - Καρπενησίου, από τον κόμβο Κ02 Νέα Αβόρανης, Αγρινίου μέχρι τη συναρμογή του με τον υφιστάμενο δρόμο προς τον Άγιο Βλάση.

B) η κατασκευή :

- παράπλευρων οδών, μήκους 4,83 χλμ περίπου
- τεσσάρων (4) γεφυρών (Γ01, Γ02, Γ03 και Γ04), επτά (7) κιβωτοειδών οχετών, σωληνωτών οχετών και λοιπών έργων αποχέτευσης
- τεσσάρων (4) ισόπεδων κόμβων Κ02 (Νέα Αβόρανης, Αγρινίου), Κ03 (Καμαρούλας), Κ04 (Αγ.Νικολάου) και Κ05 (Σχίνου) με τις κάθετους οδούς που συμβάλουν στους κόμβους.
- επίκειται νέα μελέτη συναρμογής του κόμβου Κ02 με τη νέα Χ.Θ. 0+000 επί της Ε.Ο Αντιρρίου – Ιωαννίνων
- παράπλευρου δικτύου για την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών, οικισμών και την αποκατάσταση του υφισταμένου οδικού δικτύου

2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες σε όλο το μήκος της οδού και στους κόμβους και η διαμόρφωση των στρώσεων των επιχώσεων στις θέσεις των ορυγμάτων και των επιχωμάτων θα γίνουν σύμφωνα με την Οριστική μελέτη οδοποιίας και την Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης οδοστρώματος του τμήματος Αγρίνιο - Αγ.Βλάσης της Ε.Ο. Αγρινίου - Καρπενησίου.

Θα γίνουν εκσκαφές για τη διάνοιξη της οδού με μικρά σχετικά ορύγματα, τα πρηνή των οποίων διαμορφώνονται με κλίση 2:3. Σε ορισμένες θέσεις μεγάλων ορυγμάτων και για λόγους ευστάθειας των πρηνών επιλέχθηκαν αναβαθμοί με κατάλληλη γεωμετρία.

Στις θέσεις των ορυγμάτων το επίχωμα περιλαμβάνει τις παρακάτω επιμέρους στρώσεις:

- εξυγιαντική στρώση
- στρώση έδρασης ορύγματος (ΣΕΟ), με υλικά κατηγορίας E3-E4
- στρώση στράγγισης

Όλα τα επιχώματα κατασκευάζονται άοπτα και τα πρηνή αυτών με κλίσεις 2:3. Για την κατασκευή όλων των επιχωμάτων θα χρησιμοποιηθούν κατάλληλα υλικά που θα ληφθούν από δανειοθαλάμους της ευρύτερης περιοχής του έργου, κατά προτεραιότητα τους ενδεδειγμένους σύμφωνα με την εγκεκριμένη οριστική Γεωλογική μελέτη. Στις θέσεις των επιχωμάτων, το επίχωμα εδράζεται αφού γίνει αφαίρεση των φυσικών γαιών πάχους 30-50 εκ.

Ακόμη θα τοποθετηθεί διαχωριστικό γεώφασμα α) στις ζώνες ιλυοαργιλικής σκαφής ορυγμάτων(ή θεμελίωσης του οδοστρώματος στην περίπτωση έρπουσας χάραξης) και β)στη βάση θεμελίου των επιχωμάτων της χάραξης επί ιλυοαργιλικής σκάφης, διαχωρίζοντας την επίλεκτη στρώση εξυγίανσης από το ιλυοαργιλικό υπέδαφος. Τα πρανή των επιχωμάτων σε όλο το μήκος της κύριας οδού, στις παράπλευρες και στις καθέτους οδούς θα επενδυθούν με φυτική γη.

2.2 ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ – ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Για την κύρια οδό προβλέπεται η κατασκευή :

- Υπόβασης, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-03-00
- Βάση πάχους, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-03-00
- Ασφαλτικής προεπάλειψης κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-01
- Ασφαλτικής στρώσης βάσης πάχους, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-04
- Ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης
- Ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-04
- Αντιολισθηρής στρώσης κυκλοφορίας από ασφαλτική σκυρομαστίχη, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-12-04

Για το παράπλευρο και κάθετο οδικό δίκτυο προβλέπεται η κατασκευή :

- Υπόβασης, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-03-00
- Βάση πάχους, κατά την ΕΤΕΠ 05-03-03-00
- Ασφαλτικής προεπάλειψης κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-01
- Ασφαλτικής στρώσης βάσης , κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-04
- Ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης
- Ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας κατά την ΕΤΕΠ 05-03-11-04

2.3 ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

Προβλέπονται ακόμη οι ακόλουθες εργασίες :

- Τοποθέτηση σπηθαίων σε όλο το μήκος της κύριας οδού
- Τοποθέτηση πινακίδων πληροφοριακών, ρυθμιστικών και επικίνδυνων θέσεων με τους στύλους στήριξης
- Τοποθέτηση πλαστικών ανακλαστήρων οδοστρώματος
- Διαγράμμιση οδοστρώματος
- Ηλεκτροφωτισμός των κόμβων

3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Στη Χ.Θ. 0+000 , όπου προβλέπονταν ο κόμβος Κ01, παρουσιάζεται έντονη επιχειρηματική δραστηριότητα. Οι οικονομικές επιπτώσεις στις δραστηριότητες αυτές περιμετρικά του κόμβου θα ήταν σημαντικές, καθώς δεν υπήρξε πρόβλεψη για σύνδεση των επιχειρήσεων αυτών και αποκόπτονταν από τη κύρια αρτηρία.



Χ.Θ. 0+000 (Κ01) : Οριζοντιογραφία μελέτης σε αεροφωτογραφικό υπόβαθρο

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 1. Επιχειρηματική δραστηριότητα ΝΑ του κόμβου



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 2. Εμπορική δραστηριότητα ΒΑ του κόμβου

- Σε όλο το μήκος της αρχικής χάραξης από τη Χ.Θ. 0+000 έως τη Χ.Θ. 1+950, εντοπίζεται πλήθος ιδιοκτησιών, οι οποίες έχρηζαν υπέργογων απαλλοτριώσεων. Εκτός από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις και γεωτεμάχια με υπερκείμενα χαμηλής αξίας, ο προβλεπόμενος δρόμος κατέεμνε δομημένες ιδιοκτησίες με χρήση κατοικίας. Η αρχική χάραξη σχεδιάστηκε με προμελέτη το 2001 και στο χρονικό διάστημα που ακολούθησε εκδόθηκαν οικοδομικές άδειες στην περιοχή με αποτέλεσμα σε πολλές περιπτώσεις ο δρόμος να συμπίπτει και με νεότερες κατοικίες.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 3. Χ.Θ 0+160 : Διώροφη κεραμοσκεπής κατοικία



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 4. Χ.Θ 0+260 : Κατοικία με ισόγειο κατάστημα



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 5. Χ.Θ 1+150 : Διώροφη νεότερη κατοικία



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 6. Χ.Θ 1+850 : Διώροφη νεότερη κατοικία

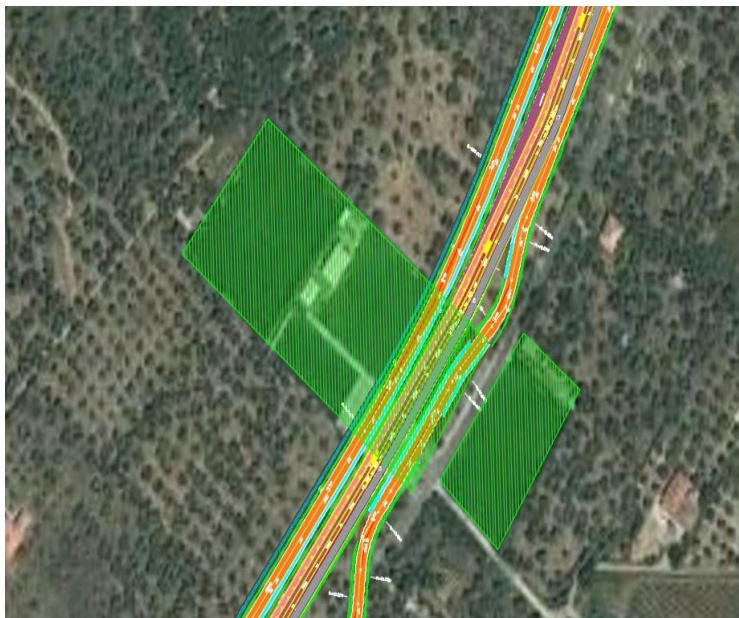
- Η αρχική όδευση, όπως φαίνεται και από τις παρακάτω χαρακτηριστικές οριζοντιογραφίες, διαπερνά δημοτικές και ιδιωτικές αθλητικές εγκαταστάσεις. Συγκεκριμένα, στερεί από τους πολίτες του Αγρινίου έναν από τους λιγιστούς δημοτικούς χώρους ψυχαγωγίας και άθλησης, το γήπεδο ποδοσφαίρου Καραπαππά. Όσον αφορά τις ιδιωτικές αθλητικές εγκαταστάσεις, τις οποίες διαιρεί και ουσιαστικά τις υποχρεώνει για μετεγκατάσταση, θα ήταν αναγκαίο να καταβληθούν τεράστιες αποζημιώσεις στον επιχειρηματία, εφόσον εφαρμοζόταν το κομμάτι της μελέτης που έχει ήδη απενταχθεί.



Χ.Θ. 0+900 : Οριζοντιογραφία μελέτης σε αεροφωτογραφικό υπόβαθρο



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 7. Αθλητικό γήπεδο Καραπαπιά



Χ.Θ. 1+550 : Οριζοντιογραφία μελέτης σε αεροφωτογραφικό υπόβαθρο



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 8. Ιδιωτικές αθλητικές εγκαταστάσεις

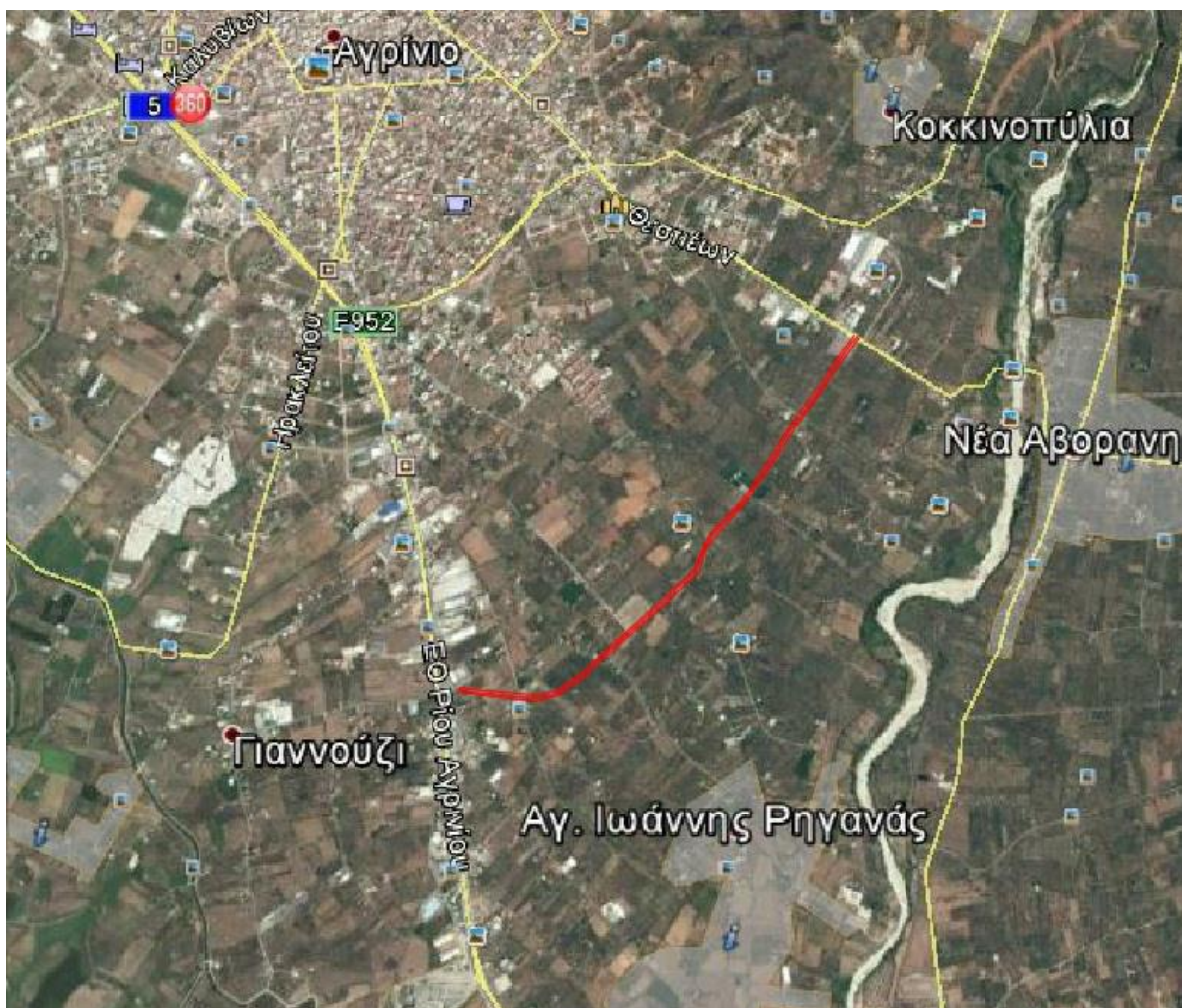
- Στην ευρύτερη περιοχή του τμήματος που έχει απενταχθεί υπάρχει μελέτη ποδηλατοδρομικού δικτύου και παράλληλα με αυτό πεζόδρομοι. Με την εφαρμογή της αρχικής χάραξης, η οποία σε αρκετά τμήματα τέμνει ποδηλατοδρομικές αρτηρίες και σε μεγάλο μέρος της συμπίπτει με αυτές, και λόγω του χαμηλού χωματουργικού του έργου, καταστρατηγείται εντελώς μία σημαντική μελέτη που θα έδινε πνοή στη περιοχή.



Χ.Θ. 0+000 – Χ.Θ. 1+950 : Οριζοντιογραφία μελέτης σε αεροφωτογραφικό υπόβαθρο – Χάραξη ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων

➤ Όπως τεκμηριώθηκε πιο πάνω, η αρχική μελέτη δημιουργούσε μια πληθώρα προβλημάτων σε πολλούς τομείς της συγκεκριμένης περιοχής, τα οποία αντανάκλασαν αρνητικά και την ευρύτερη ζώνη της πόλης του Αγρινίου. Ιδιαίτερα, οι επιπτώσεις στην οικονομική και πολιτισμική δραστηριότητα θα επηρέαζαν τη καθημερινότητα των κατοίκων.

Εντούτοις, το μείζον πρόβλημα που θα προέκυπτε με τη κατασκευή αυτού του τμήματος θα ήταν η διαίρεση της περιοχής. Το έργο αυτό όπως σχεδιάστηκε, με το προβλεπόμενο, χαμηλό ύψος χωματουργικών, ουσιαστικά καταργούσε τους υφιστάμενους δημοτικούς δρόμους, μη αφήνοντας περιθώρια για σύνδεση αυτών με κάτω διαβάσεις. Το γεγονός αυτό θα δημιουργούσε άλυτα προβλήματα πρόσβασης στους ιδιοκτήτες των εκτάσεων και κατοικιών της περιοχής. Επίσης, η ανοικοδόμηση της πόλης του Αγρινίου έχει τάση επέκτασης προς το νοτιοανατολικό τμήμα, αφού το κομμάτι αυτό μέχρι το ρέμα Ερμίτσα πληροί τις ιδανικές συνθήκες για οικιστική ανάπτυξη, κάτι που θα καθιστούσε αδύνατο η εφαρμογή της αρχικής μελέτης.



Όδευση χάραξης σε αεροφωτογραφικό υπόβαθρο : Διάρθρωση ΝΑ περιαστικής περιοχής Αγρινίου

4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ

Σκοπός του ορισμού της Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ Παραρτήματος Αιτωλίας, λαμβάνοντας υπόψη τα μειονεκτήματα της υφιστάμενης εγκεκριμένης μελέτης όπως αυτά παρουσιάστηκαν παραπάνω, είναι η παρουσίαση και τεκμηρίωση μιας εναλλακτικής πρότασης για τη νέα χάραξη του 1^{ου} τμήματος με γνώμονα τα ειδικά χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής σχεδιασμού του έργου, την όσο δυνατόν μικρότερη επίδραση τόσο στην οικονομική όσο και στην καθημερινή ζωή των κατοίκων καθώς και το περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

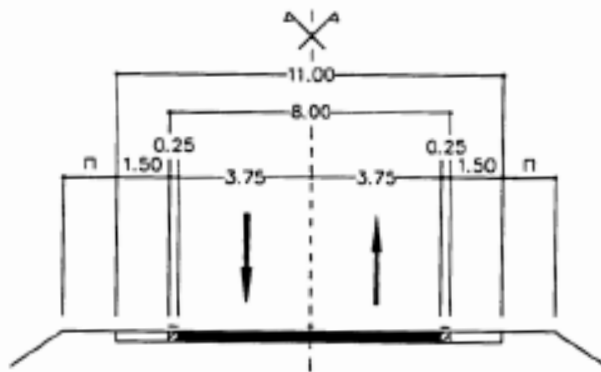
4.1. Χαρακτηριστικά της οδού, επιλογή θέσης του κόμβου και της πολυγωνικής γραμμής.

Σύμφωνα με το φάκελο του έργου η κατάταξη της οδού είναι ΑΙΙ (οδός μεταξύ νομών/επαρχιών, με ταχύτητα μελέτης $V_e=60-90$ km/h).

Στο πρώτο τμήμα της χάραξης από τη Χ.Θ. 0+000 έως τη Χ.Θ. 6+500, άρα και στην προτεινόμενη χάραξη της ομάδας εργασίας, θα χρησιμοποιηθεί η διατομή τύπου β2σ, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα

β 2 σ

Κατηγορία οδού AII, AIII
 $V_{\text{εμπ}} \leq 90 \text{ km/h}$
ισόπεδοι κόμβοι
Πλήθος βραδυπορούντων
οχημάτων/h > 10 (AII)
> 20 (AIII)
Εφαρμόζεται σε περιπτώσεις
ανακατασκευής οδών.
Εν γένει πρέπει να αποφεύγεται



Το πλάτος του οδοστρώματος θα είναι 11.00μ

- Η κατασκευή του τετρασκελούς κυκλικού κόμβου προτείνεται να μεταφερθεί στην περιοχή λίγο πριν της υφιστάμενης γέφυρας του χειμάρρου Ερμίτσας, όπως φαίνεται και στο σχετικό συνημμένο σχέδιο του Παραρτήματος, στη Θέση 1 και Χ.Θ. 0+000,00. Εκεί θα συμβάλλουν Βόρεια και νότια η υφιστάμενη Παλαιά Ε.Ο. Αग्रινίου – Ιωαννίνων, Δυτικά αναβαθμισμένη υφιστάμενη τοπική οδός ως τμήμα του ευρύτερου σχεδιασμού της τοπικής αυτοδιοίκησης για της σύνδεση της προτεινόμενης οδού με το Νότιο – Νοτιοδυτικό τμήμα της πόλης του Αग्रινίου και την μελλοντική σύνδεσής της με την Ιονία Οδό και τέλος Ανατολικά και με κατεύθυνση Ανατολικά – Βορειοανατολικά η προτεινόμενη νέα χάραξη.

- Ο προτεινόμενος δρόμος έχει μήκος 3 χλμ και 82 μ. Η επιλογή της θέσης της πολυγωνικής γραμμής της οδού, έγινε με γνώμονα την αποφυγή κτηρίων, την αποφυγή οικοπεδικών εκτάσεων, την πρόθεση να μην υπάρξει χωρισμός της πόλης του Αग्रινίου με την ευρύτερη περιοχή του Αγίου Ιωάννη Ρηγανά, και προφανώς ως δεδομένο θεωρήθηκε το τμήμα της οδού που ξεκινάει η κατασκευή του έργου και στο οποίο συνδέεται η οδός με την προτεινόμενη χάραξη. Από το συνολικό μήκος των 3χλμ και 82 μ, μόνο 190 μ βρίσκονται εντός ορίων οικισμού ενώ γενικά η περιοχή που διατρέχει η χάραξη αυτή χαρακτηρίζεται με σχετικά μικρές κλίσεις, χωρίς ρέματα και βραχώδη εδάφη που μπορεί να απαιτούν εκρηκτικά υλικά. Στο 1,5 πρώτο χιλιόμετρο, η οδός είναι περίπου παράλληλη με τον ποταμό Ερμίτσα, βέβαια χωρίς τις μικρές ακτίνες καμπυλότητας αυτού, και αυτό συνιστά καλή προσαρμογή στο τοπίο. Σε κανένα τμήμα της προτεινόμενης χάραξης δεν απαιτείται έντονη κλίση ή δαπανηρά τεχνικά έργα, με εξαίρεση την γέφυρα της Ερμίτσας και την κατασκευή Διαβάσεων που περιγράφονται παρακάτω. Για να είναι η λύση ρεαλιστική, τηρήθηκαν στην επιλογή των ακτίνων καμπυλότητας οι κανονισμοί ΟΜΟΕ για τις ελάχιστες τιμές. Έτσι για ταχύτητα μελέτης $V_e = 90 \text{ Km/h}$ επιλέχθηκε ακτίνα $R_{\text{min}} = 330\text{m}$ και παράμετρος κλωθοειδούς καμπύλης $A_{\text{min}} = 110\text{m}$. Δεν έγινε έλεγχος για κριτήρια ασφαλείας ή άλλων συνθηκών χάραξης, γιατί η παρουσία εργασία δεν αποτελεί μελέτη, άλλωστε το ΤΕΕ δεν έχει αυτόν τον ρόλο. Ωστόσο αυτή η χάραξη ως πρόταση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός.

4.2. Προτεινόμενες λύσεις για την διατήρηση των βασικών δημοτικών οδών

Προτείνονται συγκεκριμένες κατασκευαστικές λύσεις για την νέα χάραξη του 1^{ου} τμήματος, όπως παρακάτω:

- Σε μικρή απόσταση από τον ανωτέρω κυκλικό κόμβο, στη Θέση 2 και Χ.Θ. 0+091,00 προτείνεται η κατασκευή νέας γέφυρας πάνω από το χειμάρρο Ερμίτσας, με φορέα περίπου 70,00 μέτρων. Στη

βόρεια όχθη του χειμάρρου και κάτω από τον φορέα της γέφυρας προτείνεται Κάτω Διάβαση της τοπικής υφιστάμενης οδού με κατεύθυνση προς τα ανατολικά και κατά μήκος της όχθης.

- Στη Θέση 3 και Χ.Θ. 0+351,00 προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση παρακείμενων επαγγελματικών και αγροτικών δραστηριοτήτων.

- Η προτεινόμενη νέα χάραξη θα ακολουθεί πορεία προς τα Βόρεια, αφήνοντας στα Δυτικά τον οριοθετημένο οικισμό του Αγ. Ιωάννη Ρηγανά, τέμνοντάς τον σε κάποια μικρά τμήματα λίγων μέτρων και στα Ανατολικά τον χειμάρρο Ερμίτσας σε μικρή απόσταση και όσο θα το επιτρέψουν οι περιβαλλοντικοί όροι. Οι σχετικές λεπτομέρειες φαίνονται στο σχετικό σχέδιο του Παραρτήματος.

- Στη Θέση 4 και Χ.Θ. 1+150,00 και σε μικρό τμήμα εντός των ορίων του οικισμού του Αγ. Ιωάννη Ρηγανά, προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση παρακείμενης επαγγελματικής δραστηριότητας οικοδομικών υλικών.

- Η προτεινόμενη οδός συνεχίζει με κατεύθυνση βόρεια, παρακάμπτοντας κτίρια της ευρύτερης περιοχής, κυρίως εκτός ορίων οικισμού, χρήσης κατοικίας και αγροτικών αποθηκών. Στη Θέση 5 και Χ.Θ. 1+569,00 και σε μικρό τμήμα εντός των ορίων του οικισμού του Αγ. Ιωάννη Ρηγανά, προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής ασφαλτοστρωμένης οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση πλήθος παρακείμενων κατοικιών και ιδιοκτησιών.

- Στη Θέση 6 και Χ.Θ. 1+776,00, εκτός των ορίων του οικισμού του Αγ. Ιωάννη Ρηγανά, προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση πλήθος παρακείμενων κατοικιών και ιδιοκτησιών σε μικρή απόσταση από την νέα χάραξη.

- Η προτεινόμενη οδός συνεχίζει με κατεύθυνση προς Βορρά, σε περιοχή εκτός ορίων οικισμών ή Σχεδίου Πόλεως, αδόμητη και χρήσης κυρίως αγροτικής. Στη Θέση 7 και Χ.Θ. 2+310,00, προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση παρακείμενων κατοικιών και ιδιοκτησιών.

- Η προτεινόμενη οδός συνεχίζει με κατεύθυνση προς Βορρά, αφήνει στα Ανατολικά τον οικισμό του Τροχού και διέρχεται από περιοχή κυρίως αγροτικής χρήσης. Στη Θέση 8 και Χ.Θ. 2+618,00 και εκτός των ορίων οικισμού του Τροχού, προτείνεται η κατασκευή Κάτω Διάβασης τοπικής οδού που θα επιτρέπει την ανεμπόδιστη κίνηση της τοπικής κυκλοφορίας αλλά και την κυκλοφοριακή σύνδεση παρακείμενων κατοικιών και ιδιοκτησιών.

- Στη Θέση 9 και Χ.Θ. 3+036,00 εντοπίζεται η σύνδεση της υφιστάμενης υπό κατασκευή οδού της Νέας Ε.Ο. Αγρινίου - Καρπενησίου με την προτεινόμενη χάραξη του νέου τμήματος. Σημειώνεται στην περιοχή και σε μικρή απόσταση τόσο από την νέα όσο και την παλαιά μελέτη η ύπαρξη παρακείμενης διώροφης κατοικίας, όπως αυτή φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο και τις σχετικές φωτογραφίες

- Γενικά και στα πλαίσια της όσο δυνατόν μικρότερης όχλησης του προτεινόμενου έργου στην γύρω περιοχή, προτείνεται η κατασκευή επαρκούς δικτύου παραπλεύρων που σε συνδυασμό και με τις παραπάνω Κάτω Διαβάσεις θα επιτρέπουν την ανεμπόδιστη κίνηση στο υφιστάμενο δίκτυο και την κυκλοφοριακή σύνδεση με την πόλη του Αγρινίου και την ευρύτερη περιοχή.
- Απαραίτητη κρίνεται η κατασκευή χωματουργικού ικανοποιητικού ύψους, κάτι που δεν προβλέπονταν στην παλαιά μελέτη, που θα επιτρέψει την κατασκευή των προτεινόμενων Κάτω Διαβάσεων αλλά και τα απαιτούμενα υδραυλικά έργα.

5. ΟΦΕΛΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ

Έχοντας αναπτύξει την πρόταση τροποποίησης του 1^{ου} τμήματος είμαστε σε θέση να οδηγηθούμε στην αναφορά των ωφελειών αυτής και στα λογικά συμπεράσματα που προκύπτουν.

- Αρχικά, με την μεταφορά του τετρασκελούς κυκλικού κόμβου στη νέα θέση αποτρέπεται η σημαντική επιρροή στη λειτουργία των υφιστάμενων επιχειρήσεων που εντοπίζονται στην υφιστάμενη Ε.Ο. Αγρινίου – Αντιρρίου και στη θέση που προτείνεται στην παλαιά μελέτη.
- Με την προτεινόμενη χάραξη και όπως διαπιστώνεται από τα συνημμένα σχέδια μειώνεται σημαντικά ο αριθμός των απαλλοτριωμένων αγροτεμαχίων και οικοπέδων. Ιδιαίτερα όμως μειώνεται το πλήθος των κατασκευών που απαλλοτριώνονται ή επηρεάζονται σημαντικά σε σχέση με την παλαιά μελέτη δημιουργώντας τόσο μικρότερο οικονομικό κόστος όσο και μικρότερη αλλαγή στη ζωή και την καθημερινότητα των κατοίκων και επαγγελματιών.
- Τα προτεινόμενα τεχνικά έργα, Κάτω Διαβάσεις και παράπλευροι, σε όλο το μήκος της προτεινόμενης οδού εγγυώνται την πλήρη αποκατάσταση και αναβάθμιση των πολλών υφιστάμενων τοπικών οδών, επιτυγχάνοντας την ανεμπόδιστη κυκλοφορία των κατοικιών από και προς τις γύρω περιοχές και κυρίως του αστικού κέντρου του Δ. Αγρινίου.
- Επιτυγχάνεται η όσο το δυνατόν μικρότερη επιρροή στις υφιστάμενες επαγγελματικές δραστηριότητες αλλά δίνεται και η δυνατότητα ανάπτυξης πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα κατά μήκος της νέας προτεινόμενης οδού.
- Η θέση της νέας οδού και συγκεκριμένα η μετατόπισή της όσο πιο ανατολικά γίνεται, επηρεάζει σημαντικά λιγότερο τα υφιστάμενα οικιστικά συγκροτήματα, κυρίως κατοικίες και μάλιστα μεγάλης αξίας, σε σχέση με την θέση της παλαιάς μελέτης του 1^{ου} τμήματος. Σημειώνεται μάλιστα και η δυνατότητα η νέα χάραξη να έχει τη λειτουργία του μελλοντικού ορίου του Σχεδίου Πόλεως Αγρινίου προς τα Ανατολικά, στόχος που επιδιώκεται τόσο στο υφιστάμενο Γ.Π.Σ. όσο και με τις προσπάθειες των φορέων Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
- Η μορφολογία αλλά και ο ευρύτερος σχεδιασμός της υπό μελέτη περιοχής δίνει την δυνατότητα ανάπτυξης πλήθους μορφών ψυχαγωγίας υπαίθρου και άθλησης. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο ποδηλατόδρομος του οποίου η μελέτη είναι σχεδόν ολοκληρωμένη, το δίκτυο των πεζοδρόμων που

προβλέπεται παράλληλα με το δίκτυο του ποδηλατόδρομου, τα γήπεδα που ήδη λειτουργούν στην περιοχή και επηρεάζονταν σημαντικά με την παλαιά μελέτη, αλλά και νέα έργα ψυχαγωγίας και αθλητισμού που μπορούν να ενταχθούν στα παραπάνω, θα δίνουν την ευκαιρία σε όλους του Δημότες του Αγρινίου να τα χρησιμοποιούν λόγω της πολύ απόστασης με το αστικό κέντρο. Με την πρόταση που κάνουμε, δεν διαταράσσουμε τον γενικότερο χαρακτήρα και λειτουργία της περιοχής Ρουπακιά και Αγίου Ιωάννη Ρηγανά, που αποτελούν συνέχεια της πόλης του Αγρινίου.

- Σημειώνεται επίσης και η δυνατότητα ανάδειξης της παραποτάμιας ζώνης του χειμάρρου Ερμήτσας μέσω χώρων ψυχαγωγίας και αναψυχής. Η θέση της νέας οδού και ο κατάλληλος σχεδιασμός της μπορεί να φέρει κοντά το αστικό κέντρο του Δήμου Αγρινίου με την παρόχθια ζώνη του χειμάρρου επιτυγχάνοντας έτσι την περιβαλλοντική ανάδειξη του ιδιαίτερου κάλλους φυσικού τοπίου. Προτείνεται η κατασκευή κατάλληλων χώρων σε ενδεδειγμένα σημεία, πάντα με γνώμονα την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, που στόχο θα έχουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση μέσω της παρατήρησης της τοπικής χλωρίδας και πανίδας των Δημοτών αλλά και των επισκεπτών του Δήμου Αγρινίου.

- Τέλος πρέπει να επισημάνουμε ότι η θέση της νέας χάραξης στην ευρύτερη γεωγραφία της περιοχής θα επιτρέψει την μελλοντική της σύνδεσης με την πολυσυζητημένη συνδετήρια οδό Αγρινίου – Ιονίας Οδού – Πλατυγιαλίου αλλά θα λειτουργήσει και ως περιφερειακός του Νότιου τμήματος του οικιστικού κέντρου του Δήμου.

6. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ολοκληρώνοντας την εργασία αυτή ως Ομάδα Εργασίας, θέλαμε να τονίσουμε την αναγκαιότητα τροποποίησης της μελέτης του 1^{ου} τμήματος της Νέας Ε.Ο. Αγρινίου – Καρπενησίου αλλά και την μεταφορά της νέας χάραξης όσο πιο ανατολικά γίνεται και κοντά στον χειμάρρο Ερμίτσας. Η προτεινόμενη χάραξη έλαβε υπόψη της πάντα την εξυπηρέτηση των χιλιάδων κατοίκων, την οικονομική ανάπτυξη και γενικά την επαγγελματική δραστηριότητα αλλά και την ανάδειξη και προστασία του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής του Δήμου Αγρινίου. Στόχος είναι ο σχεδιασμός τέτοιων οδικών έργων, σε απόσταση κοντινή σε μεγάλα αστικά κέντρα, να λειτουργούν ως μοχλοί ανάπτυξης για την οικονομία και την ευημερία της περιοχής και όχι να προκαλούν την υποβάθμιση τμημάτων που μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο σαν χώροι κατοικίας όσο και σαν χώροι επαγγελματικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Τέλος θα δίνεται η δυνατότητα, με την ολοκλήρωση των οδικών έργων στο Νομό, να αναδειχθούν οι φυσικές ομορφιές της περιοχής, καταστρώντας την πόλο έλξης τουριστών και διερχόμενων ταξιδιωτών προς διάφορους προορισμούς, όπως ο Νομός Ευρυτανίας, η Ήπειρος, το νησί της Λευκάδας και τις δυτικές ακτές της Αιτωλνίας.