



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

**ΟΔΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ  
ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	<b>ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>			
ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ</b>			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ	<b>ΤΕΧ 901Α</b>	ΚΛΙΜΑΚΑ	-----	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	<b>14 ΜΑΪΟΥ 2019</b>			
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ	 ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε. Γράμμου 82, 18345 Μοσχάτο Τηλ.: 210 9405551 e-mail: <a href="mailto:2kp@tee.gr">2kp@tee.gr</a>			
<b>ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ</b>				
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ.Ο.Υ./α	ΘΕΣΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
	Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Θεόδωρος Μάλφας Πολ. Μηχ. με Α' β .		
	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	Εμμανουήλ Παπαδόπουλος Πολ. Μηχ. με Α' β		
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΑΡΧΗ Δ.Ο.Υ.	Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Θεόδωρος Μάλφας Πολ. Μηχ. με Α' β .		
	Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ Δ.Ο.Υ./α	Εμμανουήλ Παπαδόπουλος Πολ. Μηχ. με Α' β		
	Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	Δημήτριος Τασιόπουλος Πολ. Μηχ. με Α' β		
ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ Σ.Δ.Ε.:				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ:	ΔΟΥ/ο/5931/19-11-2019			

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1.	ΓΕΝΙΚΑ .....	3
2.	ΧΩΡΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ.....	4
3.	ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΛΑΦΟΥΣ – ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ.....	5
3.1.	ΣΤΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ .....	5
3.2.	ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ .....	7
3.3.	ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ.....	8
3.4.	ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ.....	9
4.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ .....	12
5.	ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ .....	13
6.	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	14
7.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	17
7.1.	ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ – ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΗΣΗ – ΠΕΡΑΣ .....	17
7.2.	ΔΙΚΤΥΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ .....	17
7.2.1.	Αγωγός Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ).....	17
7.2.2.	Διαδριατικός Αγωγός Φυσικού Αερίου (ΤΑΡ) .....	17
7.3.	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ Ν.Γ.Ν.Κ. ....	17
7.3.1.	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΟΜΗ .....	18
7.3.2.	ΤΥΠΟΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ.....	18
7.4.	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ14. ....	19
7.4.1.	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΟΜΗ .....	19
7.4.2.	ΤΥΠΟΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ.....	19
8.	ΙΣΟΠΕΔΟΙ ΚΟΜΒΟΙ .....	20
8.1.	ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ 1 .....	20
8.2.	ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ 2 .....	20
8.3.	ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ 3 .....	20
8.4.	ΚΥΚΛΙΚΟΣ ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ 3 (ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ) .....	20
8.5.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ 14 ΜΕ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ 2 ....	21
9.	ΕΡΓΑ ΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ .....	23
9.1.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ.....	23
9.2.	ΟΔΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	23
9.3.	ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΤΟΠΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ.....	24
9.3.1.	ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΣ 1 .....	24
9.3.2.	ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΣ 2 .....	25
9.3.3.	ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΣ 3 .....	25
9.3.4.	ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΣ 4 .....	26
9.3.5.	ΚΑΘΕΤΗ ΟΔΟΣ 1 .....	26

Η παρούσα Οριστική Μελέτη της Οδικής Σύνδεσης του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής εκπονήθηκε, στα πλαίσια της Σύμβασης Ανάθεσης Παροχής Υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 128 του Ν. 4412/2016, για την υποβολή της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών (Δ.Ο.Υ. εφεξής) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, μεταξύ της Δ.Ο.Υ. και του Γραφείου : Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ – Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ – Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Ο.Ε. με δ.τ. 2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.

Οι κύριοι συντάκτες της μελέτης αυτής είναι οι παρακάτω επιστήμονες – στελέχη της «2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.»

Ιωάννης Καλημέρης	ΑΤΜ (1990)
Κωνσταντίνος Κοτσοβός	ΑΤΜ (1994)
Νικίας Παπαγεωργίου	ΑΤΜ (1997)

Η υπόψη μελέτη εκπονήθηκε στο διάστημα από 15/04/2019 μέχρι 14/05/2019.

Η παρούσα δήλωση γίνεται σε εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του άρθρου 7 του Π.Δ. 138/2009, προκειμένου να εκδοθούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία της Μελέτης τα σχετικά πιστοποιητικά εμπειρίας.

Αθήνα, 14/05/2019

Ιωάννης Καλημέρης  
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

## 1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση συντάχθηκε στα πλαίσια εκπόνησης της απευθείας Οριστικής Μελέτης Οδοποιίας της Οδικής Σύνδεσης του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής (Ν.Γ.Ν.Κ. εφεξής), σύμφωνα με τις απαιτήσεις του, από 28-02-2019, Ιδιωτικού Συμφωνητικού της Σύμβασης Ανάθεσης Παροχής Υπηρεσιών Τεχνικού Συμβούλου σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 128 του Ν. 4412/2016, για την υποβοήθηση της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DTM) που προέκυψε από την επίγεια αποτύπωση (κλίμακα 1:500) ζώνης μέσου πλάτους 100μ, σε όλο το μήκος της χάραξης, που πραγματοποιήθηκε από το τοπογραφικό συνεργείο της 2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε. και ελήφθησαν υπ' όψη τα ακόλουθα στοιχεία:

- Η υποβληθείσα πρόταση Γενικού Σχεδιασμού (Master Plan) για τα οδικά και τα συνοδά υδραυλικά έργα.
- Η υποβληθείσα Γεωλογική Θεώρηση.
- Το αγροτεμάχιο υπ' αρ. 311 του αγροκτήματος αναδασμού Κομοτηνής (έτους 2004) το οποίο έχει χαρακτηριστεί «χέρσο κοινοτικό» και παραχωρήθηκε από το Δήμο Αιγείου προκειμένου να κατασκευαστεί το Ν.Γ.Ν.Κ..
- Ο αγωγός μεταφοράς φυσικού αερίου ΤΑΡ.
- Τα υφιστάμενα Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.
- Οι υφιστάμενοι αναδασμοί του Υπουργείου Γεωργίας.
- Η υφιστάμενη Επαρχιακή Οδός 14 του Νομού Ροδόπης (Κομοτηνή – Ίασμος).
- Η υφιστάμενη Εθνική Οδός 2 (τμήμα Ξάνθη – Κομοτηνή, μέσω Πόρτο Λάγος).
- Η Προκαταρκτική Κυκλοφοριακή Μελέτη που συντάχθηκε από την εταιρεία μελετών ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ, στα πλαίσια της σύμβασης που έχει υπογράψει με το Αρχιτεκτονικό Γραφείο ΒΕΤΑPLAN Α.Ε. και αφορά την Προκαταρκτική φάση σχεδιασμού του Ν.Γ.Ν.Κ., η κατασκευή του οποίου χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος.

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει Οριζοντιογραφία, Μηκοτομή όλων των οδικών έργων, Διαγράμματα Οριογραμμών και Διατομές. Περιλαμβάνει επίσης αναλυτικά και συνοπτικά προμετρητικά στοιχεία και τεύχος τυπικών διατομών. Στα υποβαλλόμενα σχέδια περιλαμβάνονται, τα βασικά στοιχεία της γεωμετρίας της χάραξης, ήτοι συντεταγμένες κορυφών (με τις αντίστοιχες ακτίνες κυκλικών τόξων, κλωθοειδείς συναρμογών κλπ.), οι κορυφές μηκοτομών με τις αντίστοιχες καμπύλες συναρμογής και λοιπά αναλυτικά στοιχεία της χάραξης της κύριας οδικής σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. και του τοπικού οδικού δικτύου.

Στο παράρτημα (Α) της παρούσας παρατίθεται ο Πίνακας Συντεταγμένων Κορυφών των

οδικών έργων από την περιοχή του έργου, ενώ στο παράρτημα (B) η αλληλογραφία του Συμβούλου με όλους τους εμπλεκόμενους στο έργο φορείς (Αρχαιολογία, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΔΕΠΑ, ΔΕΥΑΚ, κλπ.).

## 2. ΧΩΡΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΟΔΟΥ

Το Ν.Γ.Ν.Κ. προβλέπεται να κατασκευαστεί στην Περιφερειακή Ενότητα Ροδόπης, στη Δημοτική Ενότητα Αιγείρου, του Δήμου Κομοτηνής, πλησίον και δυτικά του υφιστάμενου μικρού στρατιωτικού αεροδρομίου – Αερολέσχη Κομοτηνής, σε αγροτική περιοχή ανατολικά του χωριού Μελέτη, στο 7<sup>ο</sup> χλμ. Κομοτηνής - Ιάσμου.

Η οδική πρόσβαση στο Ν.Γ.Ν.Κ. πραγματοποιείται μέσω της Εγνατίας Οδού (Ανατολικός Α/Κ Κομοτηνής), της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος), ακολούθως διασταυρώνεται ανισόπεδα με την Εγνατία Οδό (περί τη Χ.Θ 0+084.45), μέσω της υφιστάμενης Κάτω Διάβασης της, 465μ περίπου δυτικά του αεροδιαδρόμου και της Εθνικής Οδού 2 (τμήμα Ξάνθη – Κομοτηνή μέσω Πόρτο Λάγος) μέσω του υφιστάμενου Ανισόπεδου Κόμβου προς Μελέτη.

Η οδική σύνδεση στην οποία αναφέρεται η παρούσα μελέτη διασχίζει γεωργικές εκτάσεις που εμπίπτουν στα διοικητικά όρια του Δήμου Κομοτηνής. Έχει μήκος 2,70 χλμ. εκ των οποίων τα πρώτα 2,10 χλμ. αποτελούν βελτίωση της υφιστάμενης αγροτικής οδού στο δυτικό όριο του αεροδρομίου και 0,60 χλμ. διασχίζουν καλλιεργούμενες εκτάσεις.

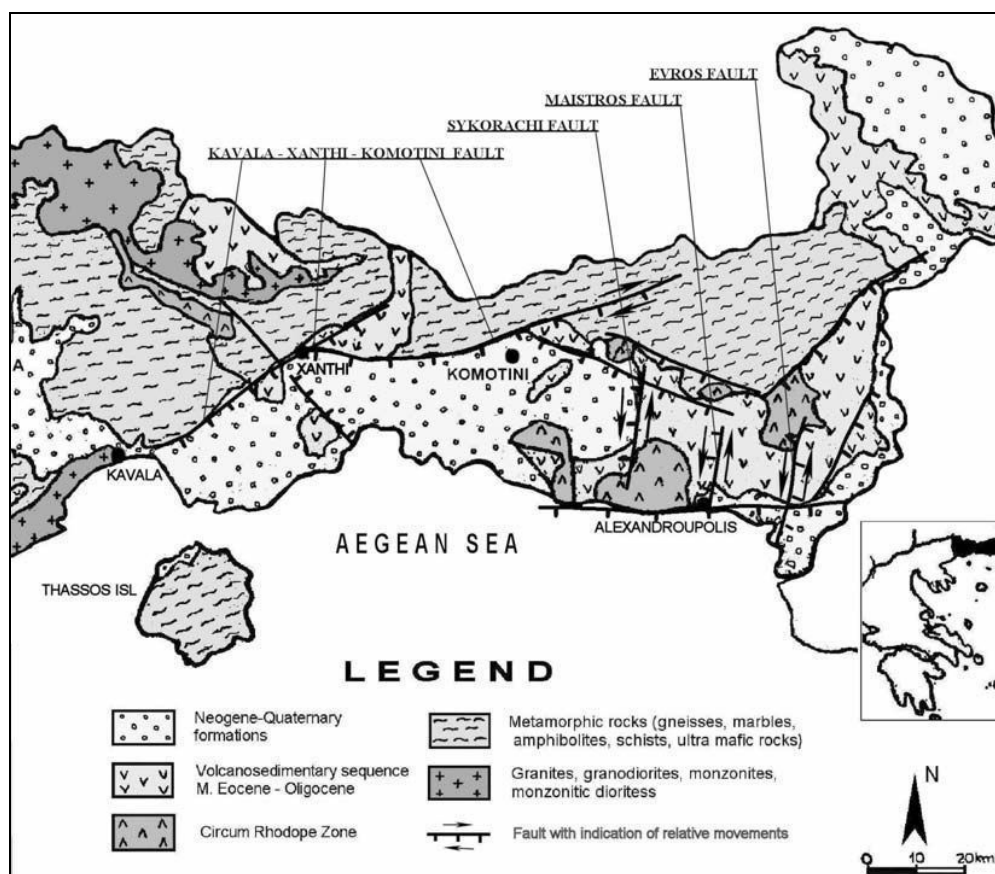
Η αρχή της χάραξης συμπίπτει με την υφιστάμενη συμβολή της Κάθετης Οδού της Εγνατίας (Εγκ. Οδός Νο15) με την Επαρχιακή Οδό 14, πλησίον της υφιστάμενης Κάτω Διάβασης της Εγνατίας Οδού (Χ.Θ. 22+445), που σήμερα εξυπηρετεί την πρόσβαση στην κατάντη αυτής περιοχή. Στη θέση αυτή προβλέπεται η διαμόρφωση νέου ισόπεδου κόμβου.

Το τέλος της χάραξης συναρμόζει, μέσω νέου ισόπεδου κόμβου, με την υφιστάμενη τοπική οδό που οδηγεί στο χωριό Μελέτη, μέσω του υφιστάμενου Ανισόπεδου Κόμβου επί της Εθνικής Οδού 2. Για την αποκατάσταση του τοπικού οδικού δικτύου προβλέπεται η βελτίωση των υφιστάμενων αγροτικών οδών που περιβάλλουν το Ν.Γ.Ν.Κ. και της υφιστάμενης αγροτικής οδού, της νέας οδικής σύνδεσης, που θα εξυπηρετεί την απευθείας σύνδεση του χωριού Μελέτη με το Ν.Γ.Ν.Κ..

### 3. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ – ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

#### 3.1. Στρωματογραφία

Σε σχέση με τη γεωλογική δομή, η περιοχή της Θράκης αποτελείται από σχηματισμούς που αποδίδονται στη μάζα της Ροδόπης και στη ζώνη της περιφέρειας Ροδόπης, καθώς και σε ηφαιστειακούς βράχους, σε μελασσικούς σχηματισμούς και σε νεογενή - τεταρτοταγή καταθέσεις (Σχήμα 1.1.).



Σχήμα 1.1. Απλοποιημένος γεωλογικός χάρτης της ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (τροποποιημένος από τον Κασικάτσο, 1992).

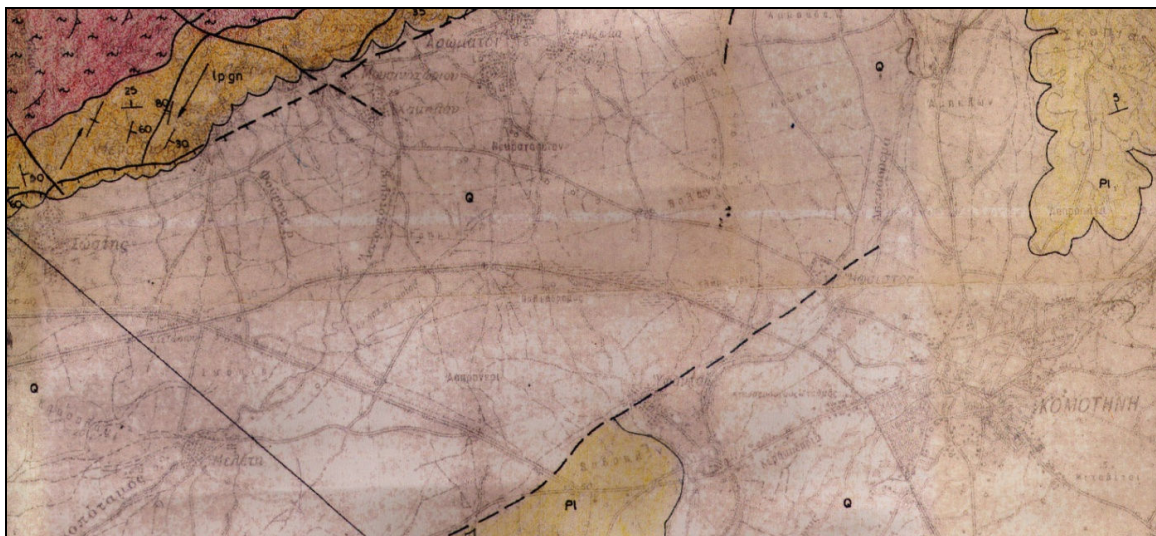
Ο ορεινός όγκος της Ροδόπης αποτελείται από μεταμορφικούς και ηφαιστειακούς βράχους πάχους περίπου 24 χιλιομέτρων. Τα κρυσταλλοπαγή πετρώματα της Ροδόπης (στο ορεινό συγκρότημα προς τα βόρεια της πόλης της Κομοτηνής) διακρίνονται σε δύο βασικές μονάδες: σε μία σειρά σχιστόλιθων (αποτελούμενες κυρίως από χλωρίτη και μικρά κομμάτια σχιστόλιθου σε γνευσίτες, ενώ σπανίως διακρίνονται αμφιβολίτες και λεπτές στρώσεις μαρμάρων) και μια σειρά φυλλιών και μαρμάρων (που αποτελούνται κυρίως από αργιλώδεις φυλλίτσες, σχίστες και χαλαζίτες, καθώς και από δολομιτικά μάρμαρα).



Η περιμετρική ζώνη της Ροδόπης στην περιοχή της Θράκης αποτελείται από διάφορες ακολουθίες πετρωμάτων (φυλλίτες, πράσινους σχιστόλιθους και μετα-ιζήματα παλαιού φλύσχη, όπου παρεμβάλλονται σώματα βασικών ηφαιστειακών πετρωμάτων) στον όγκο της Ροδόπης και συνεχίζοντας προς τα πάνω με ημι-μεταμορφωμένους σχηματισμούς.

Οι νεογενείς και τεταρτογενείς σχηματισμοί που δομούν τη μεγάλη λεκάνη της Κομοτηνής αντιπροσωπεύονται από:

- Θαλάσσια ιζήματα του Μειοκαίνου που αποτελούνται από άσπρους πορώδεις ασβεστόλιθους, ψαμμίτες, μάργες και αργίλους.
- Πλειοκαινικοί σχηματισμοί: Αμμοί και άργιλοι με ενστρώσεις οστράκων.
- Πλειστοκαινικά κοιτάσματα: Κώνοι κορημάτων, άμμοι με φακούς μη συνεκτικών κροκαλοπαγών.
- Αλλουβιακές αποθέσεις: άργιλοι, αμμώδεις άργιλοι, αργιλώδεις άμμοι και χαλίκια που εκτείνονται σε επίπεδες περιοχές.



Σχήμα 1.2. Αποσύνδεση γεωγραφικού χάρτη Μύτικας – Κομοτηνής  
(κλίμακα 1: 50.000) με ένδειξη της περιοχής του έργου.

Η περιοχή του έργου καλύπτεται από τεταρτογενείς, προσχωσιγενείς κοιλότητες όπως παρουσιάζονται (Σχήμα. 1.2) στο αντίστοιχο "αδημοσίευτο" γεωλογικό έγγραφο Μύτικας - Κομοτηνής (κλίμακα 1: 50.000), που εκπονήθηκε από το Ινστιτούτο Γεωλογίας και Ορυκτών Ερευνών.

### 3.2. Υδρογεωλογία

Το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής μελέτης είναι νεογενείς σχηματισμοί του τεταρτογενούς. Τα τεταρτογενή ιζήματα αποτελούνται κυρίως από χαλίκια και άμμο, με τη μορφή στρώσεων ή γεωλογικών φακών. Παρατηρείται γενικά ότι στο βόρειο τμήμα της ευρύτερης περιοχής τα τεταρτοταγή κοιτάσματα είναι πλούσια σε χονδρόκοκκα υλικά, ενώ αντίθετα στο νότιο τμήμα γίνονται λεπτόκοκκα (αργιλώδη προς αργιλοειδή). Γενικά, τα χονδρόκοκκα (αμμοχάλικα και άμμος) στρώματα εναλλάσσονται με στρώματα αργίλου και ψαμμίτη.

Γενικά, εντός των νεογενών και τεταρτογενών σχηματισμών αναμένονται παραλλαγές στην διαπερατότητα λόγω της υδρολιθολογικής ετερογένειας των λιθολογικών φάσεων που συναντώνται.

Σύμφωνα με τη γεωλογική δομή της περιοχής υπάρχουν νεογενείς σχηματισμοί που αναπτύσσονται υπό πίεση υδροφόρο ορίζοντα ακόμα και πάνω από τον ελεύθερο υδροφόρο ορίζοντα χωρίς φυσιολογική γεωμετρική ανάπτυξη. Η τροφοδοσία τους εξασφαλίζεται από την υπόγεια, μερικές φορές πλευρική ή κάθετη, υδραυλική επικοινωνία με τους αντίστοιχους υπερκείμενους υδροφόρους ορίζοντες των τεταρτογενών κοιτασμάτων.

Στις περιοχές όπου το νεογενές υπόστρωμα είναι ρηχό τα υπόγεια νερά εκτείνονται στα ανώτερα στρώματα των σχηματισμών. Η απόδοση του υδροφόρου ορίζοντα εξαρτάται από την κατανομή και ύπαρξη χονδρόκοκκων υλικών στα τεταρτογενή κοιτάσματα, καθώς όμως και από την παρουσία μικρών ή μεγάλων υδάτινων όγκων, όπως ο ποταμός Τραύος.



Σχήμα 2. Δορυφορική Εικόνα της ευρύτερης περιοχής με τα υπάρχοντα σημεία νερού όπως καταγράφηκε από το ΕΜΣΥ.



Ένα μεγάλο ρέμα που βρίσκεται στην ευρύτερη περιοχή είναι ο ποταμός Τραύος ή Ασπροπόταμος. Βρίσκεται περίπου 550 μέτρα δυτικά της περιοχής. Ο ποταμός Τραύος πηγάζει από το όρος Παπίκιο της Ανατολικής Ροδόπης, αφού διασχίσει 30 χιλιόμετρα στην εδαφική Θράκη απορρέει στη λίμνη Βιστωνίδα (κοντά στο χωριό Νέα Καλλίστη). Μετά από έντονες βροχοπτώσεις, έχουν καταγραφεί αρκετές περιπτώσεις πλημμύρας στις γειτονικές αγροτικές περιοχές του ποταμού Τραύο.

Στο Σχήμα 2 παρουσιάζεται ένας χάρτης της ευρύτερης περιοχής του χώρου με τα υπάρχοντα σημεία νερού (γεωτρήσεις υδροληψίας) όπως καταγράφονται από το ΕΜΣΥ.

### 3.3. Τεκτονική

Η περιοχή που εκτείνεται στα ανατολικά της πόλης της Κομοτηνής καθώς και στην ευρύτερη περιοχή του Βόρειου Αιγαίου χαρακτηρίζονται από την παρουσία μεγάλων νεογενών – τεταρτογενών λεκανών, οι οποίες ακολουθούν το σύστημα ΑΒΑ-ΔΝΔ, ΔΒΔ-ΑΝΑ και ΒΝ (με αποκλίσεις από ΒΒΔ-ΝΝΑ σε ΒΒΑ-ΝΝΔ) κατεύθυνσης των σημαντικότερων ρηγμάτων της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (Σχήμα 3).



Σχήμα 3.1. Δορυφορική εικόνα της ευρύτερης περιοχής του Δικτυακού Τόπου (μπλε γραμμή) με την υπάρχουσα κύρια ζώνη ρηγμάτων της Καβάλας-Ξάνθης-Κομοτηνής (κόκκινη γραμμή) βάσει της βάσης δεδομένων των ενεργών ρηγμάτων του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.

Επιπλέον, τα μορφολογικά δεδομένα της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, η ανάπτυξη του υδρογραφικού δικτύου και των λεκανών απορροής, επιβεβαιώνουν την εμφάνιση και την επίδραση των προαναφερθέντων ρηγμάτων (Λαλεχός 1979).

Η νεοτεκτονική δραστηριότητα (Ροντογιάννης 2004) της περιοχής του Βόρειου Αιγαίου ορίζεται από την επίδραση των εκτεταμένων τεκτονικών τάσεων.

Η πιο σημαντική νεοτεκτονική δομή της ευρύτερης περιοχής είναι η ζώνη ρηγμάτων της Καβάλας - Ξάνθης - Κομοτηνής (σε απόσταση περίπου 3,75 χλμ. Βόρεια της περιοχής), πολύ καλά ορατή σε δορυφορικές εικόνες και αεροφωτογραφίες, η οποία καταλήγει στην κοιλάδα του Έβρου στα ανατολικά.

Αυτή η ζώνη ρηγμάτων, φέρνει σε επαφή τους μεταμορφωμένους σχηματισμούς της Ροδόπης με τους νεογενείς - τεταρτογενείς σχηματισμούς.

Το συνολικό μήκος της είναι περίπου 120 χλμ. Και αποτελείται από τουλάχιστον τρία διαφορετικά τμήματα τα οποία (από τα νοτιοδυτικά προς τα ανατολικά) είναι αυτά της Καβάλας - Ξάνθης, Ξάνθης - Κομοτηνής και Κομοτηνής - Αισσίμης. Παρουσιάζουν μέση κατεύθυνση ΒΑ-ΝΔ, Α-Δ και ΔΒΔ-ΑΝΑ αντίστοιχα και μια εμβάπτιση που κυμαίνεται από 35ο έως 45ο (για την περιοχή Καβάλα - Ξάνθη) έως 65ο - 70ο (για την περιοχή Ξάνθη - Κομοτηνή). Το τμήμα της ανατολικής Κομοτηνής - Αισσίμης δεν εκπροσωπείται στο πεδίο από μια καθαρή επιφάνεια ρήγματος, αλλά είναι μια μάλλον περίπλοκη δομή αποτελούμενη από μια ομάδα μικρότερων παράλληλων ρηγμάτων που αποτέλεσαν το βορειοανατολικό όριο της λεκάνης της Κομοτηνής.

Στην άμεση ζώνη της περιοχής μελέτης δεν κατανεμήθηκαν άλλες δομές ρηγμάτων λόγω της κάλυψης των τεταρτογενών κοιτασμάτων όπως παρουσιάζονται στον απλοποιημένο γεωλογικό και τεκτονικό χάρτη της λεκάνης της Κομοτηνής και της ευρύτερης περιοχής.

### 3.4. Σεισμικότητα

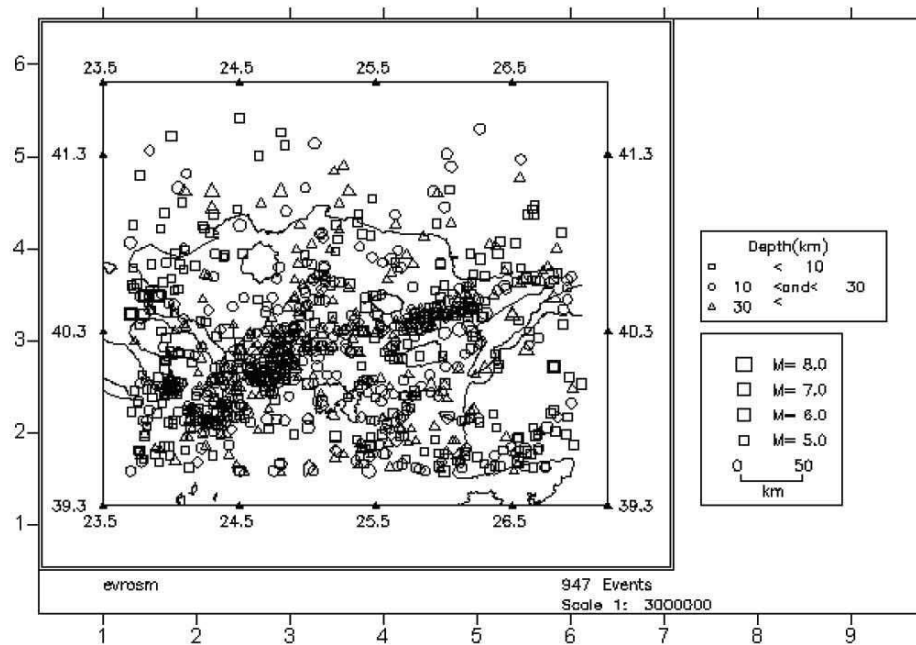
Αν και στην περιοχή του Βόρειου Αιγαίου η σεισμική δραστηριότητα είναι πολύ ισχυρή, αναφέρεται κυρίως σε ισχυρούς σεισμούς με σεισμικά επίκεντρα κάτω από την θάλασσα, στην περιοχή της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης σημειώθηκε μόνο ένας μικρός αριθμός σεισμικών επιφανειών. Το Σχήμα 4 παρουσιάζει ιστορικούς και πρόσφατους σεισμούς για την περίοδο 52 έως 2003 με σεισμικότητα μεγαλύτερη από  $M > 4$  βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ που καταγράφηκε στην ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος, όπως παρουσιάζεται στον σχετικό κατάλογο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.

Οι πιο γνωστοί ιστορικοί σεισμοί που εκδηλώνονται στην ευρύτερη περιοχή είναι οι εξής (Παπαζάχος & Παπαζάχου 2003):

- 52 μ.Χ.: Ο πρώτος γνωστός μεγάλος σεισμός που αναφέρθηκε στην περιοχή της Καβάλας, με μέγεθος  $M = 5,6$ , που κατέστρεψε την πόλη των Φιλίππων.

- 1752: Ο σεισμός συνέβη στις 29 Ιουλίου 1752 με μέγεθος  $M = 7,4$  και είχε το επίκεντρο του στην περιοχή του Διδυμότειχου στην περιοχή της ανατολικής Θράκης. Προηγήθηκαν δύο προσεισμοί και ακολούθησε μια ακολουθία μετασεισμών που διήρκησαν τρεις μήνες (Παπαζάχος και Παπαζάχου 2003). Ολόκληρη η περιοχή υπέφερε από συνεχείς δονήσεις για πάνω από ένα χρόνο, οι οποίες προκάλεσαν μεγάλες ζημιές στα κτίρια της Αδριανούπολης και ένα μεγάλο μέρος των τειχών της πόλης κατέρρευσε. Στη Havsa, όπου μετρήθηκε η μέγιστη μακροσεισμική ένταση ( $I = IX$ ), στο Hasoy, καθώς και στα χωριά Zerna, Kozkoy και Ferecik υπέστησαν ζημιές και αντιμετώπισαν απώλειες και θανάτους. Μία μετατόπιση 2,76 m και ένα μήκος ρήγματος 80 km εκτιμήθηκαν με μαθηματικές συναρτήσεις.
- 1784: Σεισμός στην Κομοτηνή με μέγεθος  $M = 6,7$ . Οι γραπτές αναφορές για την εμφάνιση αυτού του γεγονότος στις 6 Νοεμβρίου 1783 κοντά στην πόλη της Κομοτηνής βρέθηκαν σε ρετάλια στην ιερά μονή Παναγίας Εικοσιφοίνισσας, χτισμένη στην βόρεια πλαγιά του βουνού Παγαίου (Παπαζάχος και Παπαζάχου 2003), αναφέροντας την κατάρρευση 500 κτιρίων.
- 1829: Σεισμός στη Δράμα με μέγεθος  $M = 7,3$ . Η τρίτη κύρια και ισχυρότερη δόνηση στην περιοχή έλαβε χώρα κοντά στη Δράμα στις 5 Μαΐου το 1829, ύστερα από δύο ισχυρούς προσεισμούς στις 11 και 13 Απριλίου. Οι μακροσεισμικές επιδράσεις καταλήγουν σε ένα πιθανό επίκεντρο μεταφερόμενο προς τα δυτικά, κατά τη διάρκεια της έντασης, κατά μήκος της ζώνης ενεργού ρήγματος (Παπαζάχος και Παπαζάχου 2003). Η ζημιά που προκλήθηκε από τα προσεισμούς ήταν μεγαλύτερη στο ανατολικό τμήμα (Ξάνθη κ.α.), ενώ ο κύριος σεισμός ήταν καταστροφικός για το δυτικό τμήμα περιοχής που ήταν το επίκεντρο (Δράμα κλπ.). Η πόλη της Δράμας καθώς και οι πόλεις Καβάλα και Σέρρες καταστράφηκαν ολοκληρωτικά (Παπαζάχος και Παπαζάχου το 2003). Οι κάτοικοι αναγκάστηκαν να εκκενώσουν τα σπίτια τους και να μείνουν για πάνω από μία εβδομάδα στους αγρούς.

Σύμφωνα με τον χάρτη για τις ζώνες σεισμικού κινδύνου που περιλαμβάνονται στον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000) και την τελευταία τροποποίηση (2003) η περιοχή βρίσκεται εντός της Ζώνης Ι. Η επιτάχυνση εδάφους που σχετίζεται με την επιτάχυνση της βαρύτητας για αυτή τη ζώνη Ι είναι  $\alpha = 0.16$ .



Σχήμα 4. Ταξινόμηση των σεισμικών δονήσεων και Σεισμικά επίκεντρα στην περιοχή του Βορείου Αιγαίου με μέγεθος  $M > 4$  (βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ).

#### 4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

Η Οδός Σύνδεσης του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, ανήκει στην **κατηγορία ΑΙV** των ΟΜΟΕ-Χ (Οδός μεταξύ μικρών οικισμών / Συλλεκτήρια Οδός).

Το περιγραφόμενο έργο εμπίπτει στις κατηγορίες της υπ' αρ. 1958/2012 Απόφασης (ΦΕΚ 21/Β/13-01-2012), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει, διότι οι υπό βελτίωση οδοί ανήκουν στην κατηγορία ΑΙV και υπόκεινται σε υποχρέωση έκδοσης "Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων" (Δήλωση Υπαγωγής σε ΠΠΔ σύμφωνα με το ΦΕΚ 2505/Β/07-10-2013).



## 5. ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Το κλίμα της ευρύτερης περιοχής της Κομοτηνής, με βάση τη βιοκλιματική κατάταξη του Emburger (Μαχαίρας, Μπαλαφούτης, «Συμβολή στη Μελέτη του Βιοκλίματος του Ελληνικού Χώρου») που εφαρμόζεται στα μεσογειακά κλίματα, αποτιμάται ως μέτρια ψυχρό και υπόυγρο. Ακολουθώντας εκείνη του Köppen το κλίμα εντάσσεται στην κατηγορία Csa, ήτοι κλίμα της ενδοχώρας της Μεσογείου με πολύ θερμά και ξηρά καλοκαίρια και ήπιους χειμώνες.

Κλιματικά δεδομένα για την ευρύτερη περιοχή της Κομοτηνής													
Μήνας	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαι	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ	Έτος
Μέγιστη Μηνιαία °C	8.8	10.4	12.8	17.5	22.9	27.7	30.2	30.4	26.4	21.0	16.0	11.2	19,61
Μέση Μηνιαία °C	4.8	6.2	8.6	13.1	18.4	23.0	25.5	25.0	20.6	15.2	10.8	7.0	14,85
Ελάχιστη Μηνιαία °C	1.4	2.3	3.9	7.3	11.7	15.2	17.6	17.1	13.6	10.0	6.9	3.2	9,18
% Υγρασίας	72.5	71.7	70.2	69.8	67.1	58.3	52.4	51.3	58.9	67.9	75.1	75.6	65,9
Μέσες μηνιαίες ώρες ηλιοφάνειας	119.6	123.7	138.1	184.9	250.3	280.3	309.3	290.8	249.4	172.0	122.8	115.6	2.356,8
Ποσοστό πιθανής ηλιοφάνειας	40	42	45	51	55	60	61	62	59	53	45	41	614
Πηγή: Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (1955 έως 1997)													

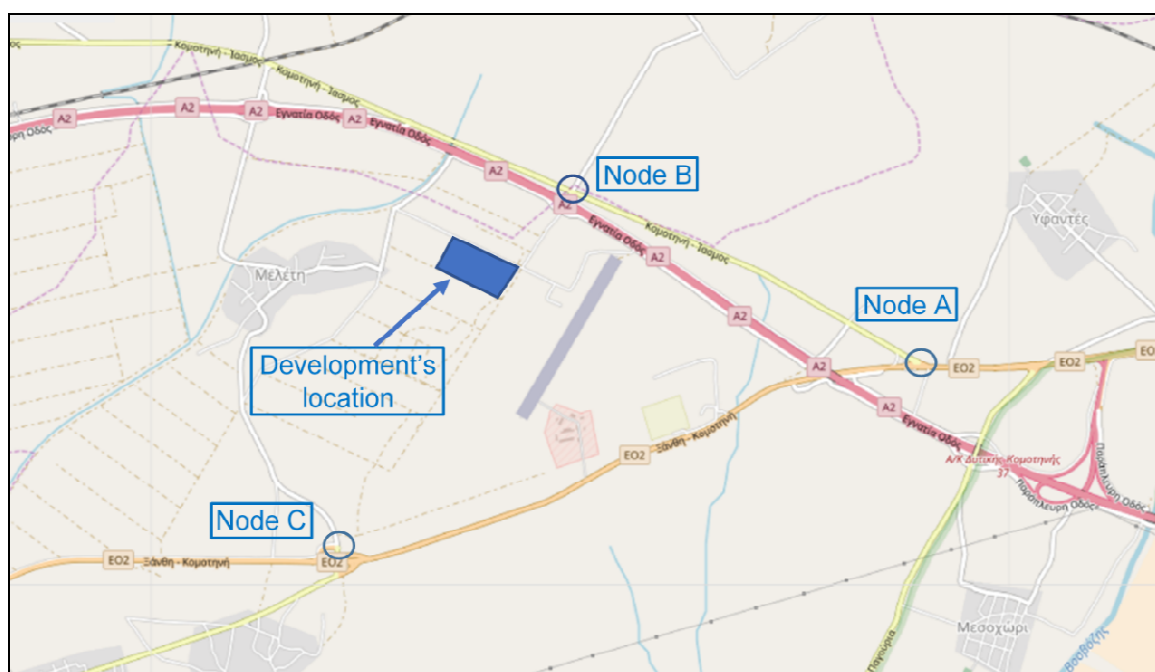
## 6. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 6.1 Διαθέσιμα Κυκλοφοριακά Στοιχεία - Μελέτες

Στα πλαίσια της Προκαταρκτικής φάσης σχεδιασμού του Ν.Γ.Ν.Κ., η κατασκευή του οποίου χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, συντάχθηκε από την εταιρεία μελετών ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ η Προκαταρκτική Κυκλοφοριακή Μελέτη που αφορά την οδική σύνδεση του νέου νοσοκομείου.

Η περιοχή στην οποία προβλέπεται η χωροθέτηση του Ν.Γ.Ν.Κ. δεν αντιμετωπίζει επί του παρόντος σοβαρά κυκλοφοριακά προβλήματα, ενώ παρατηρούνται χαμηλοί φόρτοι, υψηλές ταχύτητες και απουσία καθυστερήσεων που επιβεβαιώθηκαν και κατά την προσομοίωση της κυκλοφορίας.

Η υπόψη μελέτη εξέτασε τις κυκλοφοριακές συνθήκες που θα προκύψουν μετά την ολοκλήρωση και κατά την λειτουργία του νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνή. Το νέο νοσοκομείο θα βρίσκεται σε περιαστική περιοχή με χαμηλή υφιστάμενη κυκλοφορία οχημάτων. Η ανάλυση κατέδειξε 2 κόμβους (NODES) οι οποίοι μπορούν να θεωρηθούν ως θέσεις πρόσβασης στην νέα υποδομή (NODES B & C) και έναν επιπλέον κόμβο (NODE A) ο οποίος πιθανώς να επηρεαστεί από την γενόμενη κυκλοφορία οχημάτων.



Σχήμα 5. Ευρύτερη περιοχή της νέας υποδομής/Θέσεις ισόπεδων κόμβων.

Σήμερα, η ευρύτερη περιοχή της νέας υποδομής δεν εξυπηρετείται από υφιστάμενο δρομολόγιο Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (MMM). Η πλησιέστερη στάση είναι η Μεταλλουργική και εξυπηρετείται από την γραμμή 5. Η στάση αυτή βρίσκεται επί της Επαρχιακής Οδού 14 του

Νομού Ροδόπης (Κομοτηνή – Ίασμος), και απέχει από την νέα υποδομή περίπου 1,4 Km.

Πιθανή παροχή πρόσβασης ΜΜΜ από/προς την νέα υποδομή θα μπορούσε να δοθεί με επέκταση των δρομολογίων των γραμμών 5 και 7. Η διαδρομή της γραμμής 5 μπορεί να επεκταθεί από τη στάση Μεταλουργική προς την νέα υποδομή και από εκεί προς το νότιο άκρο της Μελέτης. Η διαδρομή της γραμμής 7 μπορεί να επεκταθεί από τον Σώστη προς την Μελέτη και τον χώρο της νέας υποδομής, επιστρέφοντας στον Σώστη μέσω της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος).

Επίσης, δεν υφίσταται σιδηροδρομική πρόσβαση στον χώρο της νέας υποδομής. Ο πλησιέστερος σιδηροδρομικός σταθμός βρίσκεται στην Κομοτηνή, σε απόσταση περίπου 7 km, με έτερο σιδηροδρομικό σταθμό στο Πολύανθο, σε απόσταση περίπου 9 km. Συνεπώς, δεν υφίσταται εφικτή απευθείας σιδηροδρομική σύνδεση με την νέα υποδομή. Μελλοντικά, θα μπορούσε να υπάρξει σύνδεση του σιδηροδρομικού σταθμού Κομοτηνής με τον σταθμό των λεωφορείων, τροφοδοτώντας επιβάτες από τρένα σε λεωφορεία και αντίστροφα.

## 6.2 Συμπεράσματα της Προκαταρκτικής Μελέτης

Το νέο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής προβλέπεται να αποτελέσει σημαντικό ιατρικό πόλο της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Υπό αυτό το σκεπτικό, η πρόσβαση προς και από την νέα υποδομή θα πρέπει να είναι γρήγορη, άνετη και αξιόπιστη.

Η μελέτη κυκλοφοριακών επιπτώσεων της νέας υποδομής κατέληξε στα εξής κύρια συμπεράσματα:

- ✓ Επί του παρόντος, οι κυκλοφοριακοί φόρτοι της ευρύτερης περιοχής και ειδικότερα των τριών κύριων κόμβων είναι χαμηλοί.
- ✓ Μετά την έναρξη λειτουργίας του νέου νοσοκομείου, δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην πλειονότητα των κινήσεων.
- ✓ Οι εισερχόμενες και εξερχόμενες κινήσεις προς/από την νέα υποδομή δεν θα υποστούν σημαντικές καθυστερήσεις, με την εξαίρεση της εξερχόμενης προς Κομοτηνή κίνηση του κόμβου (node) Β κατά την απογευματινή αιχμή, όπου παρατηρήθηκαν κάποιες καθυστερήσεις κυρίως λόγω της γεωμετρικής διαμόρφωσης της διασταύρωσης και της αντίστοιχης περιορισμένης ορατότητας.
- ✓ Επί του παρόντος δεν υφίσταται σύνδεση των μέσων μαζικής μεταφοράς με την νέα υποδομή. Ωστόσο, με μικρή τροποποίηση η λεωφορειακή γραμμή 5 θα μπορούσε εύκολα να συνδέσει την νέα υποδομή με το κέντρο της πόλης.
- ✓ Οι κυκλοφοριακές συνθήκες στην κύρια πρόσβαση (κόμβος – node Β) δεν υποδεικνύουν απαιτούμενες αλλαγές στην γεωμετρική διαμόρφωση εκεί. Ωστόσο, μια λωρίδα αποκλειστικών αριστερών στροφών από την Κομοτηνή προς την νέα υποδομή, όπως επίσης και αντίστοιχη αποκλειστικών δεξιών στροφών από την νέα υποδομή προς την

Κομοτηνή πιθανώς θα βελτιώσει το επίπεδο οδικής ασφάλειας της διασταύρωσης.

Η ανάλυση των κυκλοφοριακών επιπτώσεων της νέας υποδομής διενεργήθηκε λαμβάνοντας υπόψη τις παρακάτω παραδοχές:

- ✓ Κατά την εκπόνηση της κυκλοφοριακής μελέτης, μια γέφυρα σε οδό που συνδέει την Κομοτηνή με τον Ίασμο είχε ήδη καταρρεύσει, και σημαντικός αριθμός οχημάτων εκτρέπεται στην Εθνική Οδό Ξάνθης – Κομοτηνής. Η μελέτη δεν ήταν σε θέση να εκτιμήσει τον αριθμό των οχημάτων που θα επιστρέψουν στην πρότερη διαδρομή, μετά την ανακατασκευή της γέφυρας, και κατά συνέπεια τέτοιοι φόρτοι δεν εφαρμόστηκαν στα “με την νέα υποδομή” σενάρια.
- ✓ Η κατασκευή και λειτουργία μιας υπερμεγέθους πηγής γένεσης μετακινήσεων, όπως ένα νοσοκομείο, συνήθως συντελεί στην αναγέννηση της περιοχής που την περιβάλλει. Νέες χρήσεις γης πιθανώς θα εγκατασταθούν πλησίον του νοσοκομείου μετά την ολοκλήρωσή του, γεννώντας με την σειρά τους νέες μετακινήσεις. Η παρούσα μελέτη δεν ήταν σε θέση να εκτιμήσει το είδος και το πλήθος των χρήσεων γης που θα χωροθετηθούν στην ευρύτερη περιοχή κατά συνέπεια δεν υπολογίσθηκαν αυτού του είδους νέες μετακινήσεις.
- ✓ Την παρούσα χρονική στιγμή το χωριό Μελέτη, που βρίσκεται πολύ κοντά στην νέα υποδομή, συνδέεται με την οδό Ίασμος – Κομοτηνή μέσω δικής της συνδετήριας οδού. Θεωρείται ότι η βελτίωση των οδών που γειτνιάζουν με το νοσοκομείο, και ειδικότερα η βελτίωση της πρόσβασης από/προς τον κόμβο (node) Β, πιθανώς θα εκτρέψει οχήματα που κινούνται με προορισμό την Μελέτη από την Κομοτηνή (και αντίστροφα). Η μελέτη δεν ήταν σε θέση να εκτιμήσει τον αριθμό των μετακινήσεων που πιθανώς θα μεταβάλλουν τις διαδρομές τους λόγω της βελτίωσης του περιβάλλοντος οδικού δικτύου και κατά συνέπεια δεν προστέθηκαν στα εξεταζόμενα μοντέλα τέτοιου είδους κυκλοφοριακοί φόρτοι.

## **7. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **7.1. Αρχή της χάραξης – χιλιομέτρηση – πέρας**

Η αρχή της χάραξης της οδικής σύνδεσης με το Ν.Γ.Ν.Κ. ταυτίζεται με το νέο ισόπεδο κόμβο που προβλέπεται στη θέση της υφιστάμενης Κάτω Διάβασης της Εγνατίας Οδού, 465μ περίπου δυτικά του αεροδρομίου. Διασταυρώνεται ανισόπεδα με την Εγνατία οδό περί τη Χ.Θ. 0+084,45 (Γέφυρα Εγνατίας Οδού Χ.Θ. 22+445 / Κ.Δ. Εγκ Οδού Νο 15) και διατηρεί τα χαρακτηριστικά της υφιστάμενης Κ.Δ της Εγκ. Οδού Νο 15, δηλαδή πλάτος 9,50μ και  $H_{el} \geq 5,00\mu$ .

Το πέρας της οδικής σύνδεσης τμήματος τοποθετείται στη Χ.Θ. 2+704,89 ταυτίζεται με τη θέση του νέου ισόπεδου κόμβου που προβλέπεται επί της υφιστάμενης οδού που συνδέει το χωριό Μελέτη με την Εθνική Οδό 2 (Ξάνθης – Κομοτηνής). Οι εγκάρσιοι οδοί του τοπικού δικτύου αλλά και οι παράπλευροι έχουν ανεξάρτητη χιλιομέτρηση.

### **7.2. Δίκτυα Οργανισμών κοινής Ωφέλειας**

#### **7.2.1. Αγωγός Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ)**

Η οδική σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ. διασταυρώνεται με τον αγωγό της ΔΕΣΦΑ περί τη Χ.Θ. 0+370,83.

Σύμφωνα με την επιστολή της ΔΕΣΦΑ με Αριθ. Πρωτόκ.: 127637/03-12-2019 απαιτείται η κατασκευή πλάκας ΟΣ για την προστασία του αγωγού τόσο κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής όσο και κατά την φάση λειτουργίας της οδικής σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ.. Στο παράρτημα της παρούσας τεχνικής έκθεσης περιλαμβάνεται τόσο η προαναφερθείσα επιστολή όσο και το τυπικό σχέδιο κατασκευής της πλάκας, όπως αυτό εστάλει από τη ΔΕΣΦΑ.

#### **7.2.2. Διαδριατικός Αγωγός Φυσικού Αερίου (ΤΑΡ)**

Η οδική σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ. διασταυρώνεται με τον αγωγό ΤΑΡ περί τη Χ.Θ. 2+282,35.

### **7.3. Γενική περιγραφή της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ.**

Η χάραξη της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. ακολουθεί τεταμένη πορεία με γενική κατεύθυνση από τα Βορειοανατολικά προς τα Νοτιοδυτικά.

Τοποθετείται στο δυτικό όριο του στρατιωτικού αεροδρομίου (Αερολέσχη Κομοτηνής) και στο ανατολικό όριο του χωριού Μελέτη.

Μπροστά στην είσοδο του Ν.Γ.Ν.Κ. διαμορφώνεται λωρίδα αποκλειστικής αριστερής στροφής για την είσοδο της διερχόμενης, από το νότο, κυκλοφορίας μέσω της υφιστάμενης οδού σύνδεσης της Εθνικής Οδού 2 με το χωριό Μελέτη. Η διαμόρφωση αυτή αναμένεται να διευκολύνει την εξυπηρέτηση του Νοσοκομείου αλλά και να προσδώσει οδική ασφάλεια στα διερχόμενα οχήματα. Η πρόβλεψη για την είσοδο του Νοσοκομείου είναι διπλή, διαχωρισμένη με κρασπεδωμένη νησίδα, ώστε να επιτρέπει την απευθείας είσοδο και στο διερχόμενο από βορρά ρεύμα. Η έξοδος



από το Νοσοκομείο πραγματοποιείται στο ρεύμα προς νότο και σε απόσταση περίπου 102 μέτρα μετά την είσοδο και με δυνατότητα στροφής και προς βορρά.

Οριζοντιογραφικά, εφαρμόζονται ακτίνες από 75μ έως 300μ, προκειμένου να προσαρμοστεί η χάραξη της οδού στο υπάρχον όριο των διανομών του Υπουργείου Γεωργίας, ώστε να μην προκληθεί πρόσθετη όχληση των παρόδιων καλλιιεργειών.

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 2,50%. Στη συνέχεια, εφαρμόζονται καθοδικές κλίσεις 0,55% και 0,35%, προκειμένου να διατηρηθεί η επικοινωνία των παρόδιων καλλιιεργειών με την οδό. Ακολουθεί ανοδική 0,50% και στο τέλος της εφαρμόζεται επίσης ανοδική κλίση 2,50%, προκειμένου να συναρμοστεί με την επίκλιση στην περιοχή του ισόπεδου κόμβου 2 (στο σημείο συμβολής της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. με την υφιστάμενη οδό προς Μελέτη).

Προβλέπεται ένα τεχνικό κιβωτοειδούς οχετού διαστάσεων 3,00X1,50 στη Χ.Θ. 2+298,63.

### 7.3.1. Προτεινόμενη Διατομή

Σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-Χ η οδική σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ. ανήκει στην κατηγορία ΑΙV (Οδός μεταξύ μικρών οικισμών / Συλλεκτήρια Οδός).

Προτείνεται η εφαρμογή τυπικής διατομής τύπου δ2 (ΟΜΟΕ-Δ) με πλάτος  $[(3,25+0,25)+2,00(\pi)]x2=5,50x2=11\mu$  και ταχύτητα μελέτης  $V_e=50$  km/h.

Στην περιοχή έμπροσθεν του Ν.Γ.Ν.Κ., όπου διαμορφώνεται η λωρίδα αριστερής στροφής με πρόβλεψη κρασπεδωμένων νησίδων, το πλάτος της οδού διευρύνεται συνολικά κατά 4,50μ βάσει προδιαγραφών. Η διαπλάτυνση της οδού έγινε έκκεντρα ως προς τον άξονά της, 2,00μ αριστερά ως προς τη φορά κίνησης και 2,50μ δεξιά, προκειμένου η συνολική διαπλάτυνση να διατηρηθεί εντός του υπάρχοντος ορίου των διανομών του Υπουργείου Γεωργίας.

Το πλάτος της νησίδας της αποκλειστικής αριστερής στροφής είναι 1,50μ. Η απέναντι νησίδα διαχωρισμού των λωρίδων κυκλοφορίας αντίθετης κατεύθυνσης έχει μειωμένο (κατά 1μ) πλάτος 3,50μ, προκειμένου να διαμορφωθεί μεγαλύτερο καθαρό πλάτος λωρίδας (3,25μ) και στα δύο ρεύματα κυκλοφορίας.

Επιπροσθέτως, τόσο στην υφιστάμενη συμβολή του Οδικού άξονα του Ν.Γ.Ν.Κ. με την Παλαιά Εθνική Οδό Ξάνθης – Κομοτηνής, όσο και στην περιοχή του συμβολής του Οδικού άξονα του Ν.Γ.Ν.Κ. με την υφιστάμενη οδό προς Μελέτη, θα διαμορφωθούν ισόπεδοι κόμβοι.

### 7.3.2. Τύπος Οδοστρώματος

Στην οδική σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ προβλέπεται οδόστρωμα που αποτελείται από:

- Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10μ (ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Βάση πάχους 0,20 m σε δύο στρώσεις πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155 / ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Ασφαλτική προεπάλειψη βάσης

- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ 31,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ12.5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)

(Μεταξύ των ασφαλικών στρώσεων προβλέπεται η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης)

#### 7.4. Γενική περιγραφή της Επαρχιακής Οδού14.

Η χάραξη της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος) ακολουθεί τεταμένη πορεία με γενική κατεύθυνση από τα Βορειοδυτικά προς τα Νοτιοανατολικά.

Οριζοντιογραφικά, η χάραξη είναι μία ευθυγραμμία μήκους 400μ. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας Επαρχιακής Οδού και η προσαρμογή αυτής στη διαμόρφωση του Ισόπεδου Κόμβου 1. Επίσης, η χάραξη της οδού προσαρμόζεται στο υπάρχον όριο των διανομών του Υπουργείου Γεωργίας, ώστε να μην προκληθεί πρόσθετη όχληση των παρόδιων.

Μηκοτομικά, η οδός προσαρμόζεται στην υψομετρία της υφιστάμενης οδού με την εφαρμογή ανοδικών κλίσεων 0,5% και 0,3%.

##### 7.4.1. Προτεινόμενη Διατομή

Προτείνεται η διατήρηση της υφιστάμενης τυπικής διατομής με πλάτος  $[3,25+1,25(\pi)] \times 2 = 4,50 \times 2 = 9,00\mu$  και ταχύτητα μελέτης  $V_e = 60 \text{ km/h}$ .

Επιπροσθέτως, στην υφιστάμενη συμβολή της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος) στην περιοχή του συμβολής του Οδικού άξονα του Ν.Γ.Ν.Κ. θα διαμορφωθεί ισόπεδος κόμβος.

##### 7.4.2. Τύπος Οδοστρώματος

Στην περιοχή επέμβασης της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος) προβλέπεται οδόστρωμα που αποτελείται από:

- Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10μ (ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Βάση πάχους 0,20 m σε δύο στρώσεις πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155 / ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Ασφαλτική προεπάλειψη βάσης
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ 31,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ12.5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)

(Μεταξύ των ασφαλικών στρώσεων προβλέπεται η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης)

## 8. ΙΣΟΠΕΔΟΙ ΚΟΜΒΟΙ

Για την πρόσβαση στο Ν.Γ.Ν.Κ. μέσω της Επαρχιακής Οδού 14 και της Εθνικής Οδού 2 προβλέπεται η κατασκευή δυο ισόπεδων κόμβων ενώ για την απευθείας πρόσβαση των κατοίκων της Μελέτης στο Ν.Γ.Ν.Κ. η κατασκευή ενός ισόπεδου κόμβου.

### 8.1. Κυκλικός Ισόπεδος Κόμβος 1

Ο κυκλικός ισόπεδος κόμβος 1 αποτελεί τον κόμβο σύνδεσης της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. με την Επαρχιακή Οδό 14 μέσω της υφιστάμενης Κάτω Διάβασης της Εγνατίας Οδού και εξυπηρετεί τις κινήσεις των οχημάτων της ευρύτερης περιοχής του Ν. Ροδόπης, προς το Ν.Γ.Ν.Κ, και το χωριό Μελέτη μέσω της Επαρχιακής Οδού 14 (Κομοτηνή – Ίασμος).

Η ταχύτητα μελέτης είναι  $V_e=50$  χλμ/ώρα.

### 8.2. Ισόπεδος Κόμβος 2

Στο σημείο συμβολής της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. με την υφιστάμενη οδό προς Μελέτη διαμορφώνεται ισόπεδος κόμβος μορφής Τ που εξυπηρετεί όλες τις κινήσεις από και προς το Ν.Γ.Ν.Κ..

Ο ισόπεδος κόμβος 2 αποτελεί τον κόμβο σύνδεσης της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. με την Εθνική Οδό 2 (Κομοτηνή – Ξάνθη / μέσω Πόρτο Λάγος), αφενός μέσω της υφιστάμενης οδού προς Μελέτη, αφετέρου μέσω του υφιστάμενου ανισόπεδου κόμβου και εξυπηρετεί τις κινήσεις των οχημάτων της ευρύτερης περιοχής του Ν. Ροδόπης, προς το Ν.Γ.Ν.Κ, και το χωριό Μελέτη μέσω της Εθνικής Οδού 2.

Η ταχύτητα μελέτης  $V_e=50$  χλμ/ώρα.

### 8.3. Ισόπεδος Κόμβος 3

Στο σημείο συμβολής της Οδού Σύνδεσης Μελέτης με την υφιστάμενη οδό προς Μελέτη διαμορφώνεται ισόπεδος κόμβος μορφής Τ που εξυπηρετεί όλες τις κινήσεις από και προς το Ν.Γ.Ν.Κ..

Ο ισόπεδος κόμβος 3 αποτελεί τον κόμβο σύνδεσης της υφιστάμενης οδού προς Μελέτη με την Οδική Σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ., μέσω της Οδού Σύνδεσης Μελέτης και εξυπηρετεί την απευθείας σύνδεση του χωριού Μελέτη με το Νέο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής.

Η ταχύτητα μελέτης  $V_e=50$  χλμ/ώρα.

### 8.4. Κυκλικός Ισόπεδος Κόμβος 3 (Εναλλακτική Λύση)

Στα πλαίσια της παρούσας οριστικής μελέτης διερευνήθηκε και η λύση Ισόπεδου Κυκλικού Κόμβου στη θέση του Ισόπεδου Κόμβου 3. Η υπόψη λύση, λόγω του μεγάλου εύρους κατάληψης

των έργων και των απαιτούμενων απαλλοτριώσεων, σε σχέση με τη λύση του ισόπεδου κόμβου μορφής T, δεν προτείνεται. Για το λόγο αυτό δεν παρουσιάζονται και υψομετρικά στοιχεία της συγκεκριμένης εναλλακτικής λύσης.

Η ταχύτητα μελέτης, θα ήταν και σε αυτή τη λύση,  $V_e=50$  χλμ/ώρα.

### 8.5. Υφιστάμενος Ισόπεδος Κόμβος συμβολής Επαρχιακής Οδού 14 με Εθνική Οδό 2

Στα πλαίσια της παρούσας οριστικής μελέτης βελτιώθηκε γεωμετρικά η διάταξη του υφιστάμενου ισόπεδου κόμβου μορφής T στο σημείο συμβολής της Επαρχιακής Οδού 14 με την Εθνική Οδό 2 (Κομοτηνής – Ξάνθης).

Αποκαταστάθηκε η γεωμετρία των τριγωνικών ρυθμιστικών νησίδων και της νησίδας μορφής σταγόνας σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, καθώς και το πλάτος των κλάδων εισόδου-εξόδου στα 5,50μ. με λωρίδα καθοδήγησης 0,50μ. αριστερά και δεξιά. Ο κλάδος εισόδου, για τους κινούμενους από την Κομοτηνή προς την Επαρχιακή Οδό 14, έχει πλάτος 5,00μ. με λωρίδες καθοδήγησης 1,00μ. αριστερά και 0,50μ. δεξιά.

Διαμορφώθηκε λωρίδα αναμονής αριστερής στροφής πλάτους 3,00μ., με πρόβλεψη ζώνης αποκλεισμού πλάτους 1,50μ., για την εξυπηρέτηση της κίνησης των οχημάτων που κινούνται επί της Εθνικής Οδού 2 με κατεύθυνση προς Κομοτηνή και επιθυμούν να εισέλθουν στην Επαρχιακή Οδό 14.

Διαμορφώθηκε λωρίδα επιτάχυνσης πλάτους 3,50μ για την ομαλή είσοδο στην Εθνική Οδό 2, των οχημάτων που κινούνται στην Επαρχιακή Οδό 14 με κατεύθυνση την Ξάνθη μέσω Πόρτο Λάγος.

Επί της Εθνικής Οδού 2 διατηρούνται οι δυο (2) λωρίδες κυκλοφορίας, ανά κατεύθυνση, πλάτους 3,00μ έως 3,50μ., εκάστη για ένα μήκος 488μ περίπου. Σε αυτό το μήκος επιρροής προβλέπεται αποξήλωση ασφαλοταπήτων και τοποθέτηση νέας ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, που θα φέρει νέα ανακλαστική διαγράμμιση, λωρίδες καθοδήγησης και τα απαιτούμενα βέλη καθοδήγησης της κυκλοφορίας.

Στα πλαίσια της Μελέτης Σήμανσης – Ασφάλισης αποκαταστάθηκε η οριζόντια και η κατακόρυφη σήμανση του υφιστάμενου ισόπεδου κόμβου σε όλο το μήκος επιρροής των 488μ.

Η ταχύτητα μελέτης  $V_e=50$  χλμ/ώρα στην περιοχή του ισόπεδου κόμβου.

Στους ισόπεδους κόμβους προβλέπεται οδόστρωμα που αποτελείται από:

- Υπόβαση οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10μ (ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Βάση πάχους 0,20 m σε δύο στρώσεις πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155 / ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Ασφαλική προεπάλειψη βάσης
- Ασφαλική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ 31,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)

- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ12.5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)

(Μεταξύ των ασφαλικών στρώσεων προβλέπεται η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης)

Σε όλα τα σχέδια υψομετρικής διαμόρφωσης των ισόπεδων κόμβων (ΟΡ111Α-ΟΡ114Α) τα υψόμετρα που παρουσιάζονται στα σχέδια αφορούν στο κατάστρωμα των οδών. Κατά συνέπεια τα υψόμετρα των κρασπέδων των νησίδων είναι +0.15μ από τα αναγραφόμενα.



## 9. ΕΡΓΑ ΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

### 9.1. Γενική Διάταξη

Το δίκτυο των εγκάρσιων και παράπλευρων αγροτικών οδών προς την οδική σύνδεση του Ν.Γ.Ν.Κ., στοχεύει στην αποκατάσταση της συνέχειας του υφισταμένου δικτύου τοπικών αγροτικών οδών. Το εν λόγω δίκτυο ενώνεται στις απολήξεις του με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

Ο σχεδιασμός του δικτύου ακολούθησε τις γενικές αρχές:

- Την αποκατάσταση της συνέχειας των τοπικών αγροτικών οδών που αποκόπτει το έργο της οδικής σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ..
- Την, κατά το εφικτό, μείωση των επεμβάσεων

Κατά κανόνα έχουν εφαρμοστεί ήπιες κλίσεις.

Σ' όλες τις περιπτώσεις αυτές οι εφαρμοσθείσες κλίσεις δεν υπερβαίνουν την μέση κλίση της υφισταμένης οδού, της οποίας η συνέχεια αποκαθίσταται, ή του φυσικού εδάφους στο οποίο προσαρμόζονται.

### 9.2. Οδός Σύνδεσης Μελέτης

Η χάραξη της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. με το χωριό Μελέτη ακολουθεί τεταμένη πορεία με γενική κατεύθυνση από τα Νοτιοανατολικά προς τα Βορειοδυτικά.

Χωροθετείται μετά από το νότιο όριο του στρατιωτικού αεροδρομίου (Αερολέσχη Κομοτηνής) και στο νοτιοδυτικό όριο του χωριού Μελέτη.

Στην Χ.Θ. 2+155,75 της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. προβλέπεται η κατασκευή της κάθετης Οδού Σύνδεσης Μελέτης. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 1.051 μ. περίπου χωρίς μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων και εξυπηρετεί την απευθείας σύνδεση του χωριού Μελέτη με το Νέο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής, μέσω του νέου ισόπεδου κόμβου 3, μορφής T, επί της υφισταμένης οδού προς Μελέτη.

Σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-Χ η οδική σύνδεση του χωριού Μελέτη με το Ν.Γ.Ν.Κ. ανήκει στην κατηγορία ΑΙV (Οδός που έχει βασική λειτουργία τη σύνδεση και την παραμονή / Τοπική Οδός).

Η διατομή  $e_2$  που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $[(3,00+0,25)+1,50(\pi)] \times 2 = 4,75 \times 2 = 9,50\mu$ . Για την καλύτερη συναρμογή της οδού στην διανομή, τελικά εφαρμόστηκε έρεισμα πλάτους 1,50μ μόνο από την πλευρά της υφισταμένης αρδευτικής τάφρου. Επομένως το τελικό πλάτος της οδού είναι 8,00μ.

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 50km/h.

Οριζοντιογραφικά, εφαρμόζεται ακτίνα 35μ προκειμένου να συναρμοστεί η χάραξη της οδού στην περιοχή συμβολής της με την υφιστάμενη οδό προς τη Μελέτη (ισόπεδος κόμβος 3).

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 2,18%. Στη συνέχεια, εφαρμόζεται ανοδική

0,60% και ακολουθεί καθοδική 1,00%, προκειμένου να αποκατασταθεί η επικοινωνία των παρόδιων καλλιεργειών με την οδό, ακολουθεί ανοδική 0,35% και στο τέλος της εφαρμόζεται μία καθοδική κλίση 0,35%, προκειμένου να συναρμοστεί με την επίκλιση στην περιοχή του ισόπεδου κόμβου 3 (στο σημείο συμβολής της Οδού Σύνδεσης Μελέτης με την υφιστάμενη οδό προς Μελέτη).

Στην Οδό Σύνδεσης Μελέτης προβλέπεται οδόστρωμα που αποτελείται από:

- Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10μ (ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Βάση πάχους 0,20 m σε δύο στρώσεις πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155 / ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Ασφαλτική προεπάλειψη βάσης
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ 31,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ12,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)

(Μεταξύ των ασφαλτικών στρώσεων προβλέπεται η εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης)

### 9.3. Υπόλοιπο τοπικό δίκτυο.

Το υπόλοιπο οδικό δίκτυο πέριξ του Ν.Γ.Ν.Κ. είναι τοπικοί οδοί με βασική λειτουργία την παραμονή και την Εξυπηρέτηση Παροδίων ιδιοκτησιών με περιορισμούς (κατηγορία ΑΙV). Οι προτεινόμενες τυπικές διατομές είναι τύπου ζ2/η2 με πλάτος  $(2,75+1,50) \times 2 = 4,25 \times 2 = 8,50\mu$  /  $2,75 \times 2 = 5,50\mu$ , αντίστοιχα.

Η ταχύτητα μελέτης των οδών αυτών είναι  $V_e=40-50$  km/h

#### 9.3.1. Τοπική Οδός 1

Στην Χ.Θ. 0+591,47 της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. προβλέπεται η κατασκευή της κάθετης οδού "Τοπική Οδός 1". Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 914μ. περίπου χωρίς μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων.

Η διατομή Ζ2 που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $(2,75 \times 2 + 2,05\mu$  πεζοδρόμιο αριστερά +1,50μ έρρισμα δεξιά )  $=9,05\mu$ .

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 50km/h, ενώ εφαρμόζεται μονοκλινής διατομή.

Η χάραξη είναι ευθύγραμμη οριζοντιογραφικά, προκειμένου να προσαρμοστεί η χάραξη της οδού στην υφιστάμενη αγροτική οδό, ώστε να μην προκληθεί πρόσθετη όχληση των παρόδιων καλλιεργειών.

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 2,55%. Στη συνέχεια, εφαρμόζεται ανοδική 0,70% και ακολουθεί καθοδική 0,70%, ακολουθούν καθοδικές κλίσεις 0,52% και 0,32%,

προκειμένου να αποκατασταθεί η επικοινωνία των παρόδιων καλλιεργειών με την οδό και στο τέλος της εφαρμόζεται μία ανοδική κλίση 0,30%, προκειμένου να συναρμοστεί με την επίκλιση της Τοπικής Οδού 3.

### 9.3.2. Τοπική Οδός 2

Στην Χ.Θ. 0+826,76 της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. προβλέπεται η κατασκευή της κάθετης οδού “Τοπική Οδός 2”. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 831μ. περίπου χωρίς μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων.

Η διατομή η2 που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $2,75 \times 2 = 5,50\mu$ .

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 40km/h, ενώ εφαρμόζεται μονοκλινής διατομή.

Η χάραξη είναι ευθύγραμμη οριζοντιογραφικά, προκειμένου να προσαρμοστεί η χάραξη της οδού στην υφιστάμενη αγροτική οδό, ώστε να μην προκληθεί πρόσθετη όχληση των παρόδιων καλλιεργειών.

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 2,58%. Στη συνέχεια, εφαρμόζεται ανοδική 0,35% και ακολουθούν καθοδικές 0,65% και 0,37%, προκειμένου να αποκατασταθεί η επικοινωνία των παρόδιων καλλιεργειών με την οδό και στο τέλος να συναρμοστεί η κατά μήκος κλίση της οδού με την επίκλιση της Τοπικής Οδού 3.

Προβλέπεται ένα τεχνικό κιβωτοειδούς οχετού διαστάσεων 3,00x1,50 στη Χ.Θ. 0+824,35.

### 9.3.3. Τοπική Οδός 3

Στο πέρας της Τοπικής Οδού 1 προβλέπεται η κατασκευή της παράπλευρης οδού “Τοπική Οδός 3”. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 486μ. περίπου χωρίς μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων.

Η διατομή η2 που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $2,75 \times 2 = 5,50\mu$ .

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 40km/h, ενώ εφαρμόζεται μονοκλινής διατομή.

Η χάραξη είναι ευθύγραμμη οριζοντιογραφικά, προκειμένου να προσαρμοστεί η χάραξη της οδού στην υφιστάμενη αγροτική οδό, ώστε να μην προκληθεί πρόσθετη όχληση των παρόδιων καλλιεργειών.

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 1,20%. Στη συνέχεια, εφαρμόζονται καθοδικές κλίσεις 0,30%, 1,20% και 0,35%, προκειμένου να αποκατασταθεί η επικοινωνία των παρόδιων καλλιεργειών με την οδό και στο τέλος να συναρμοστεί η κατά μήκος κλίση της οδού με την κλίση της υφιστάμενης αγροτικής οδού.

#### 9.3.4. Τοπική Οδός 4

Στην Χ.Θ. 0+000 της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ, στη θέση που χωροθετείται ο κυκλικός ισόπεδος κόμβος 1, προβλέπεται η κατασκευή της παράπλευρης οδού “Τοπική Οδός 4”. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 133μ. περίπου χωρίς μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων.

Η διατομή η2 που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $2,75 \times 2 = 5,50\mu$ .

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 40km/h, ενώ εφαρμόζεται μονοκλινής διατομή.

Οριζοντιογραφικά, εφαρμόζεται ακτίνα 8.000μ, προκειμένου να προσαρμοστεί η χάραξη της οδού στην υφιστάμενη αγροτική οδό και να συναρμοστεί με τον κυκλικό ισόπεδο κόμβο 1.

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 1,25% και καταλήγει με ανοδική 5,6 προκειμένου να συναρμοστεί με τον κυκλικό ισόπεδο κόμβο 1.

#### 9.3.5. Κάθετη Οδός 1

Στην Χ.Θ. 0+301,72 της Οδικής Σύνδεσης του Ν.Γ.Ν.Κ. προβλέπεται η κατασκευή της κάθετης οδού “Κάθετη Οδός 1”. Ουσιαστικά, πρόκειται για βελτίωση της υπάρχουσας αγροτικής οδού.

Η υφιστάμενη αγροτική οδός αποκαθίσταται τοπικά σε ένα μήκος 57μ. περίπου χωρίς ουσιαστική μεταβολή των οριζοντιογραφικών της στοιχείων.

Η διατομή η2 που εφαρμόζεται έχει πλάτος καταστρώματος  $2,75 \times 2 = 5,50\mu$ .

Η ταχύτητα μελέτης της οδού είναι 40km/h, ενώ εφαρμόζεται εφαρμόζεται μονοκλινής διατομή.

Οριζοντιογραφικά, εφαρμόζεται ακτίνα 10μ προκειμένου να συναρμοστεί η χάραξη της οδού στην περιοχή συμβολής της με την Οδική Σύνδεση Ν.Γ.Ν.Κ..

Μηκοτομικά, η οδός αρχικά έχει καθοδική κλίση 2,51%. Στη συνέχεια, εφαρμόζονται καθοδικές κλίσεις 1,20% και 2,36%, προκειμένου να συναρμοστεί η κατά μήκος κλίση της οδού με την κλίση της υφιστάμενης αγροτικής οδού.

Στις οδούς του τοπικού δικτύου προβλέπεται οδόστρωμα που αποτελείται από:

- Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκνωμένου πάχους 0,10μ (ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Βάση πάχους 0,20 m σε δύο στρώσεις πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155 / ΕΤΕΠ 05-03-03-00)
- Ασφαλτική προεπάλειψη βάσης
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ 31,5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04)
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05μ (ΑΣ12.5/ ΕΤΕΠ 05-03-11-04).

(Μεταξύ των ασφαλικών στρώσεων προβλέπεται η εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής

επάλειψης).

**Αθήνα, 14 Μαΐου 2019**

**Ο Συντάξας**

**Ιωάννης Καλημέρης**

**Αγρ. & Τοπογράφος Μηχανικός**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

## **1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΞΟΝΩΝ**

**1.1 Οδική Σύνδεση Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610912,595	4552502,275	0,00		0,00	0,00	
K1	610823,978	4552326,238	110,00	A / ΚΛ	300,00	110,00	A / ΚΛ
K2	610756,633	4552254,897	75,00	A / ΚΛ	200,00	75,00	A / ΚΛ
K3	609758,578	4550659,436	50,00	A / ΚΛ	85,00	50,00	A / ΚΛ
K4	609614,650	4550675,155	40,00	A / ΚΛ	75,00	40,00	A / ΚΛ
K5	609571,765	4550509,508	50,00	A / ΚΛ	150,00	50,00	A / ΚΛ
K6	609375,718	4550399,705	57,50	A / ΚΛ	170,00	57,50	A / ΚΛ
T	609344,915	4550370,046	0,00		0,00	0,00	

ΟΔΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Ν.Γ.Ν.Κ.						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,89	38,790				
						-2,502
Σ1	23,39	38,224	0,00	ΚΟΙΛΗ	0,000	
						-2,500
Σ2	66,31	37,151	3500,00	ΚΟΙΛΗ	34,111	
						-0,550
Σ3	1453,78	29,513	50000,00	ΚΟΙΛΗ	50,144	
						-0,350
Σ4	2366,56	26,319	13000,00	ΚΟΙΛΗ	55,227	
						0,500
Σ5	2640,51	27,688	5000,00	ΚΟΙΛΗ	49,995	
						2,500
T	2700,33	29,180				

ΟΔΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ Ν.Γ.Ν.Κ.							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
2	40,00	610889,086	4552455,574	37,817	-2,2770	-2,500	-2,500
3	60,00	610880,093	4552437,710	37,419	-1,7056	-2,500	-2,500
4	80,00	610871,100	4552419,846	37,135	-1,1341	-2,500	-2,500
5	100,00	610862,107	4552401,982	36,965	-0,5627	-2,500	-2,500
6	110,38	610857,440	4552392,710	36,908	-0,5505	-2,500	-2,500

A1	120,76	610852,773	4552383,439	36,851	-0,5505	-2,500	-2,500
7	140,76	610843,682	4552365,625	36,741	-0,5505	-0,021	-2,500
8	150,93	610838,873	4552356,667	36,685	-0,5505	1,240	-2,500
Ω1	161,09	610833,839	4552347,835	36,629	-0,5505	2,500	-2,500
9	181,09	610823,100	4552330,967	36,519	-0,5505	2,500	-2,500
10	194,46	610815,305	4552320,107	36,445	-0,5505	2,500	-2,500
Ω'1	207,83	610807,035	4552309,605	36,372	-0,5505	2,500	-2,500
11	227,83	610793,891	4552294,534	36,262	-0,5505	0,021	-2,500
12	238,00	610786,986	4552287,072	36,206	-0,5505	-1,240	-2,500
A'1	248,16	610780,017	4552279,669	36,150	-0,5505	-2,500	-2,500
A2	248,33	610779,904	4552279,548	36,149	-0,5505	-2,500	-2,500
Ω2	276,45	610761,086	4552258,654	35,994	-0,5505	-2,500	-2,500
Ω'2	287,85	610754,121	4552249,639	35,931	-0,5505	-2,500	-2,500
A'2	315,97	610738,654	4552226,156	35,777	-0,5505	-2,500	-2,500
14	335,97	610728,047	4552209,201	35,666	-0,5505	-2,500	-2,500
15	355,97	610717,440	4552192,245	35,556	-0,5505	-2,500	-2,500
16	375,97	610706,833	4552175,289	35,446	-0,5505	-2,500	-2,500
17	395,97	610696,227	4552158,334	35,336	-0,5505	-2,500	-2,500
18	415,97	610685,620	4552141,378	35,226	-0,5505	-2,500	-2,500
19	435,97	610675,013	4552124,422	35,116	-0,5505	-2,500	-2,500
20	455,97	610664,406	4552107,467	35,006	-0,5505	-2,500	-2,500
21	475,97	610653,799	4552090,511	34,896	-0,5505	-2,500	-2,500
22	495,97	610643,193	4552073,555	34,786	-0,5505	-2,500	-2,500
23	515,97	610632,586	4552056,599	34,676	-0,5505	-2,500	-2,500
24	535,97	610621,979	4552039,644	34,565	-0,5505	-2,500	-2,500
25	555,97	610611,372	4552022,688	34,455	-0,5505	-2,500	-2,500
26	575,97	610600,766	4552005,732	34,345	-0,5505	-2,500	-2,500
27	591,47	610592,549	4551992,598	34,260	-0,5505	-2,500	-2,500
28	595,97	610590,158	4551988,776	34,235	-0,5505	-2,500	-2,500
29	615,97	610579,552	4551971,821	34,125	-0,5505	-2,500	-2,500
30	635,97	610568,945	4551954,865	34,015	-0,5505	-2,500	-2,500
31	655,97	610558,338	4551937,909	33,905	-0,5505	-2,500	-2,500
32	675,97	610547,731	4551920,953	33,795	-0,5505	-2,500	-2,500
33	695,97	610537,124	4551903,998	33,685	-0,5505	-2,500	-2,500
34	715,97	610526,518	4551887,042	33,575	-0,5505	-2,500	-2,500
35	735,97	610515,911	4551870,086	33,464	-0,5505	-2,500	-2,500
36	755,97	610505,304	4551853,131	33,354	-0,5505	-2,500	-2,500
37	775,97	610494,697	4551836,175	33,244	-0,5505	-2,500	-2,500
38	795,97	610484,091	4551819,219	33,134	-0,5505	-2,500	-2,500
39	815,97	610473,484	4551802,263	33,024	-0,5505	-2,500	-2,500
39A	826,76	610467,765	4551793,121	32,965	-0,5505	-2,500	-2,500
40	835,97	610462,877	4551785,308	32,914	-0,5505	-2,500	-2,500
41	855,97	610452,270	4551768,352	32,804	-0,5505	-2,500	-2,500
42	875,97	610441,663	4551751,396	32,694	-0,5505	-2,500	-2,500

43	895,97	610431,057	4551734,441	32,584	-0,5505	-2,500	-2,500
44	915,97	610420,450	4551717,485	32,474	-0,5505	-2,500	-2,500
45	935,97	610409,843	4551700,529	32,363	-0,5505	-2,500	-2,500
46	955,97	610399,236	4551683,574	32,253	-0,5505	-2,500	-2,500
47	975,97	610388,629	4551666,618	32,143	-0,5505	-2,500	-2,500
48	995,97	610378,023	4551649,662	32,033	-0,5505	-2,500	-2,500
49	1015,97	610367,416	4551632,706	31,923	-0,5505	-2,500	-2,500
50	1035,97	610356,809	4551615,751	31,813	-0,5505	-2,500	-2,500
51	1055,97	610346,202	4551598,795	31,703	-0,5505	-2,500	-2,500
51A	1062,00	610343,006	4551593,686	31,670	-0,5505	-2,500	-2,500
52	1075,97	610335,595	4551581,839	31,593	-0,5505	-2,500	-2,500
53	1095,97	610324,989	4551564,884	31,483	-0,5505	-2,500	-2,500
54	1115,97	610314,382	4551547,928	31,373	-0,5505	-2,500	-2,500
55	1135,97	610303,775	4551530,972	31,263	-0,5505	-2,500	-2,500
56	1155,97	610293,168	4551514,016	31,152	-0,5505	-2,500	-2,500
57	1175,97	610282,561	4551497,061	31,042	-0,5505	-2,500	-2,500
58	1195,97	610271,955	4551480,105	30,932	-0,5505	-2,500	-2,500
59	1215,97	610261,348	4551463,149	30,822	-0,5505	-2,500	-2,500
60	1235,97	610250,741	4551446,194	30,712	-0,5505	-2,500	-2,500
61	1255,97	610240,134	4551429,238	30,602	-0,5505	-2,500	-2,500
62	1275,97	610229,528	4551412,282	30,492	-0,5505	-2,500	-2,500
63	1295,97	610218,921	4551395,327	30,382	-0,5505	-2,500	-2,500
64	1315,97	610208,314	4551378,371	30,272	-0,5505	-2,500	-2,500
65	1335,97	610197,707	4551361,415	30,162	-0,5505	-2,500	-2,500
66	1355,97	610187,100	4551344,459	30,051	-0,5505	-2,500	-2,500
67	1375,97	610176,494	4551327,504	29,941	-0,5505	-2,500	-2,500
68	1395,97	610165,887	4551310,548	29,831	-0,5505	-2,500	-2,500
69	1415,97	610155,280	4551293,592	29,723	-0,5258	-2,500	-2,500
70	1435,97	610144,673	4551276,637	29,621	-0,4858	-2,500	-2,500
71	1455,97	610134,066	4551259,681	29,528	-0,4458	-2,500	-2,500
72	1475,97	610123,460	4551242,725	29,443	-0,4058	-2,500	-2,500
73	1495,97	610112,853	4551225,769	29,366	-0,3658	-2,500	-2,500
74	1515,97	610102,246	4551208,814	29,295	-0,3499	-2,500	-2,500
75	1535,97	610091,639	4551191,858	29,225	-0,3499	-2,500	-2,500
75A	1543,10	610087,859	4551185,815	29,200	-0,3499	-2,500	-2,500
76	1555,97	610081,032	4551174,902	29,155	-0,3499	-2,500	-2,500
77	1575,97	610070,426	4551157,947	29,085	-0,3499	-2,500	-2,500
78	1595,97	610059,819	4551140,991	29,015	-0,3499	-2,500	-2,500
79	1615,97	610049,212	4551124,035	28,945	-0,3499	-2,500	-2,500
80	1635,97	610038,605	4551107,080	28,875	-0,3499	-2,500	-2,500
81	1655,97	610027,998	4551090,124	28,806	-0,3499	-2,500	-2,500
82	1675,97	610017,392	4551073,168	28,736	-0,3499	-2,500	-2,500
83	1695,97	610006,785	4551056,212	28,666	-0,3499	-2,500	-2,500
84	1715,97	609996,178	4551039,257	28,596	-0,3499	-2,500	-2,500

85	1735,97	609985,571	4551022,301	28,526	-0,3499	-2,500	-2,500
86	1755,97	609974,964	4551005,345	28,456	-0,3499	-2,500	-2,500
87	1775,97	609964,358	4550988,390	28,386	-0,3499	-2,500	-2,500
88	1795,97	609953,751	4550971,434	28,316	-0,3499	-2,500	-2,500
89	1815,97	609943,144	4550954,478	28,246	-0,3499	-2,500	-2,500
90	1835,97	609932,537	4550937,522	28,176	-0,3499	-2,500	-2,500
91	1855,97	609921,931	4550920,567	28,106	-0,3499	-2,500	-2,500
92	1875,97	609911,324	4550903,611	28,036	-0,3499	-2,500	-2,500
93	1895,97	609900,717	4550886,655	27,966	-0,3499	-2,500	-2,500
94	1915,97	609890,110	4550869,700	27,896	-0,3499	-2,500	-2,500
95	1935,97	609879,503	4550852,744	27,826	-0,3499	-2,500	-2,500
96	1955,97	609868,897	4550835,788	27,756	-0,3499	-2,500	-2,500
97	1975,97	609858,290	4550818,833	27,686	-0,3499	-2,500	-2,500
98	1995,97	609847,683	4550801,877	27,616	-0,3499	-2,500	-2,500
99	2015,97	609837,076	4550784,921	27,546	-0,3499	-2,500	-2,500
100	2035,97	609826,469	4550767,965	27,476	-0,3499	-2,500	-2,500
101	2055,97	609815,863	4550751,010	27,406	-0,3499	-2,500	-2,500
102	2075,97	609805,256	4550734,054	27,336	-0,3499	-2,500	-2,500
103	2090,66	609797,470	4550721,608	27,284	-0,3499	-2,500	-2,500
A3	2105,34	609789,633	4550709,193	27,233	-0,3499	-0,863	-2,500
Ω3	2115,91	609783,616	4550700,497	27,196	-0,3499	0,935	-2,500
104	2135,82	609770,170	4550685,873	27,126	-0,3499	2,500	-2,500
105	2155,75	609753,709	4550674,716	27,057	-0,3499	2,500	-2,500
106	2175,31	609735,468	4550667,780	26,988	-0,3499	2,500	-2,500
107	2187,89	609723,092	4550665,601	26,944	-0,3499	2,500	-2,500
Ω'3	2200,16	609710,832	4550665,204	26,901	-0,3499	0,935	-2,500
A'3	2210,74	609700,278	4550665,863	26,864	-0,3499	-0,863	-2,500
A4	2227,80	609683,311	4550667,625	26,805	-0,3499	-3,596	0,161
Ω4	2236,12	609675,005	4550668,210	26,775	-0,3499	-4,962	3,479
108	2256,06	609655,194	4550666,556	26,706	-0,3499	-6,000	6,000
109	2275,99	609636,515	4550659,785	26,636	-0,3499	-6,000	6,000
110A	2294,68	609621,185	4550649,181	26,571	-0,3499	-6,000	6,000
110	2296,52	609619,827	4550647,936	26,564	-0,3499	-6,000	6,000
TEXN	2298,63	609618,308	4550646,468	26,557	-0,3499	-6,000	6,000
110B	2300,55	609616,961	4550645,094	26,550	-0,3499	-6,000	6,000
110C	2302,04	609615,948	4550644,012	26,545	-0,3499	-6,000	6,000
111	2315,16	609607,960	4550633,621	26,499	-0,3205	-6,000	6,000
Ω'4	2334,42	609599,764	4550616,253	26,452	-0,1724	-4,962	3,479
A'4	2342,74	609597,368	4550608,279	26,440	-0,1083	-3,596	0,161
112	2357,56	609593,624	4550593,940	26,433	0,0057	-2,500	-2,500
A5	2372,38	609589,910	4550579,594	26,442	0,1197	-2,500	-2,500
Ω5	2389,05	609585,435	4550563,541	26,473	0,2479	2,500	-2,500
113	2409,05	609578,105	4550544,949	26,538	0,4017	2,500	-2,500
114	2429,05	609568,368	4550527,496	26,631	0,4997	2,500	-2,500



115	2449,05	609556,398	4550511,493	26,731	0,4997	2,500	-2,500
116	2469,05	609542,406	4550497,222	26,831	0,4997	2,500	-2,500
117	2481,23	609532,994	4550489,487	26,892	0,4997	2,500	-2,500
Ω'5	2493,42	609522,986	4550482,541	26,953	0,4997	2,500	-2,500
Α'5	2510,09	609508,600	4550474,130	27,036	0,4997	-2,500	-2,500
118	2530,09	609491,151	4550464,357	27,136	0,4997	-2,500	-2,500
119	2550,09	609473,701	4550454,584	27,236	0,4997	-2,500	-2,500
120	2570,09	609456,252	4550444,811	27,336	0,4997	-2,500	-2,500
121	2590,09	609438,802	4550435,038	27,436	0,4997	-2,500	-2,500
122	2610,09	609421,353	4550425,264	27,574	0,8911	-2,500	-2,500
123	2620,43	609412,324	4550420,208	27,677	1,0980	-2,500	-2,500
Α6	2630,78	609403,295	4550415,151	27,801	1,3050	-2,500	-2,500
Ω6	2650,23	609386,513	4550405,327	28,093	1,6940	-2,500	2,500
124	2662,26	609376,609	4550398,505	28,311	1,9346	-2,500	2,500
Ω'6	2674,29	609367,211	4550390,999	28,559	2,1752	-2,500	2,500
125	2680,21	609362,781	4550387,075	28,691	2,2935	-2,500	0,000
Α'6	2693,74	609352,948	4550377,781	29,018	2,4996	0,001	0,200

**1.2 Επαρχιακή Οδός 14 (Κομοτηνή – Ιάσμος)**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610721,367	4552565,699	0,00		0,00	0,00	
T	611092,018	4552415,306	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	38,570				
						0,500
Σ1	25,99	38,704	15000,00	ΚΥΡΤΗ	14,984	
						0,300
Σ2	177,48	39,159	0,00	ΚΥΡΤΗ	0,000	
						0,000
Σ3	222,48	39,159	0,00	ΚΟΙΛΗ	0,000	
						0,400
Σ4	303,39	39,483	15000,00	ΚΥΡΤΗ	61,552	
						-0,420
T	400,00	39,080				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
1	0,00	610721,367	4552565,699	38,574	0,5001	-1,440	-0,400
2	20,00	610739,900	4552558,180	38,671	0,4401	-2,500	-2,500
3	40,00	610758,432	4552550,660	38,746	0,3067	-2,500	-2,500
4	60,00	610776,965	4552543,140	38,806	0,3001	-2,500	-2,500
5	80,00	610795,497	4552535,621	38,866	0,3001	-2,500	-2,500
6	100,00	610814,030	4552528,101	38,926	0,3001	-2,500	-2,500
7	120,00	610832,562	4552520,581	38,986	0,3001	-2,500	-2,500
8	140,00	610851,095	4552513,062	39,046	0,3001	-2,500	-2,500
9	160,00	610869,628	4552505,542	39,106	0,3001	-2,500	-2,500
13	240,00	610943,758	4552475,463	39,340	0,2197	-2,500	-2,500
14	260,00	610962,290	4552467,944	39,374	0,1197	-2,500	-2,500
15	280,00	610980,823	4552460,424	39,388	0,0197	-2,500	-2,500
16	300,00	610999,355	4552452,904	39,382	-0,0803	-2,500	-2,500
17	320,00	611017,888	4552445,385	39,356	-0,1803	-2,500	-2,500
18	340,00	611036,420	4552437,865	39,309	-0,2803	-2,500	-2,500
19	360,00	611054,953	4552430,345	39,243	-0,3803	-2,500	-2,500

20	380,00	611073,485	4552422,826	39,161	-0,4199	-2,500	-2,500
21	400,00	611092,018	4552415,306	39,077	-0,4199	-1,912	-2,055

## 1.3 Οδός Σύνδεσης Μελέτης

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	609753,709	4550674,716	0,00		0,00	0,00	
K1	608807,108	4551103,579	12,00	A / ΚΛ	35,00	12,00	A / ΚΛ
T	608794,775	4551103,073	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	27,060				
						-2,181
Σ1	32,87	26,340	1200,00	ΚΟΙΛΗ	16,706	
						0,603
Σ2	93,73	26,707	5500,00	ΚΥΡΤΗ	44,075	
						-1,000
Σ3	367,41	23,971	15000,00	ΚΟΙΛΗ	101,202	
						0,350
Σ4	580,76	27,717	25000,00	ΚΥΡΤΗ	87,519	
						-0,350
T	1051,25	23,070				

ΟΔΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
2	20,00	609735,491	4550682,970	26,627	-1,8616	2,500	-2,500
3	40,00	609717,274	4550691,223	26,421	-0,1950	2,500	-2,500
4	60,00	609699,056	4550699,477	26,494	0,4149	2,500	-2,500
5	80,00	609680,839	4550707,730	26,540	0,0513	2,500	-2,500
6	100,00	609662,621	4550715,984	26,514	-0,3124	2,500	-2,500
7	120,00	609644,404	4550724,237	26,416	-0,6760	2,500	-2,500
8	140,00	609626,186	4550732,491	26,244	-0,9997	2,500	-2,500
9	160,00	609607,969	4550740,745	26,044	-0,9997	2,500	-2,500
10	180,00	609589,751	4550748,998	25,845	-0,9997	2,500	-2,500
11	200,00	609571,534	4550757,252	25,645	-0,9997	2,500	-2,500
12	220,00	609553,316	4550765,505	25,445	-0,9997	2,500	-2,500
13	240,00	609535,099	4550773,759	25,245	-0,9997	2,500	-2,500
14	260,00	609516,881	4550782,012	25,045	-0,9997	2,500	-2,500
15	280,00	609498,663	4550790,266	24,851	-0,9078	2,500	-2,500
16	300,00	609480,446	4550798,520	24,683	-0,7744	2,500	-2,500

17	320,00	609462,228	4550806,773	24,541	-0,6411	2,500	-2,500
18	340,00	609444,011	4550815,027	24,427	-0,5078	2,500	-2,500
19	360,00	609425,793	4550823,280	24,338	-0,3744	2,500	-2,500
20	380,00	609407,576	4550831,534	24,277	-0,2411	2,500	-2,500
21	400,00	609389,358	4550839,787	24,242	-0,1078	2,500	-2,500
22	420,00	609371,141	4550848,041	24,234	0,0256	2,500	-2,500
23	440,00	609352,923	4550856,294	24,252	0,1589	2,500	-2,500
24	460,00	609334,706	4550864,548	24,297	0,2922	2,500	-2,500
25	480,00	609316,488	4550872,802	24,365	0,3497	2,500	-2,500
26	500,00	609298,271	4550881,055	24,434	0,3226	2,500	-2,500
27	520,00	609280,053	4550889,309	24,490	0,2426	2,500	-2,500
28	540,00	609261,835	4550897,562	24,531	0,1626	2,500	-2,500
29	560,00	609243,618	4550905,816	24,555	0,0826	2,500	-2,500
30	580,00	609225,400	4550914,069	24,564	0,0026	2,500	-2,500
31	600,00	609207,183	4550922,323	24,556	-0,0774	2,500	-2,500
32	620,00	609188,965	4550930,577	24,533	-0,1574	2,500	-2,500
33	640,00	609170,748	4550938,830	24,493	-0,2374	2,500	-2,500
34	660,00	609152,530	4550947,084	24,438	-0,3174	2,500	-2,500
35	680,00	609134,313	4550955,337	24,369	-0,3505	2,500	-2,500
36	700,00	609116,095	4550963,591	24,299	-0,3505	2,500	-2,500
37	720,00	609097,878	4550971,844	24,229	-0,3505	2,500	-2,500
38	740,00	609079,660	4550980,098	24,159	-0,3505	2,500	-2,500
39	760,00	609061,443	4550988,352	24,089	-0,3505	2,500	-2,500
40	780,00	609043,225	4550996,605	24,019	-0,3505	2,500	-2,500
41	800,00	609025,008	4551004,859	23,949	-0,3505	2,500	-2,500
42	820,00	609006,790	4551013,112	23,879	-0,3505	2,500	-2,500
43	840,00	608988,572	4551021,366	23,808	-0,3505	2,500	-2,500
44	860,00	608970,355	4551029,619	23,738	-0,3505	2,500	-2,500
45	880,00	608952,137	4551037,873	23,668	-0,3505	2,500	-2,500
46	900,00	608933,920	4551046,126	23,598	-0,3505	2,500	-2,500
47	920,00	608915,702	4551054,380	23,528	-0,3505	2,500	-2,500
48	940,00	608897,485	4551062,634	23,458	-0,3505	2,500	-2,500
49	960,00	608879,267	4551070,887	23,388	-0,3505	2,500	-2,500
50	980,00	608861,050	4551079,141	23,318	-0,3505	2,500	-2,500
51	1000,00	608842,832	4551087,394	23,248	-0,3505	2,500	-2,500
52	1014,42	608829,695	4551093,346	23,197	-0,3505	-2,307	-2,500
A1	1028,84	608816,558	4551099,298	23,147	-0,3505	-2,500	-2,500
Ω1	1032,96	608812,779	4551100,922	23,132	-0,3505	-1,800	-2,600
Ω'1	1045,17	608800,855	4551103,242	23,089	-0,3505	-0,700	-0,200

**1.4 Τοπική Οδός 1**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610592,549	4551992,598	0,00		0,00	0,00	
T	609759,745	4552369,901	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	34,260				
						-2,547
Σ1	17,12	33,824	800,00	ΚΟΙΛΗ	12,985	
						0,699
Σ2	102,65	34,422	5000,00	ΚΥΡΤΗ	34,977	
						-0,700
Σ3	313,82	32,944	15000,00	ΚΟΙΛΗ	13,417	
						-0,521
Σ4	407,29	32,457	15000,00	ΚΟΙΛΗ	15,068	
						-0,320
Σ5	807,17	31,177	10000,00	ΚΟΙΛΗ	30,988	
						0,300
T	914,29	31,500				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
2	20,00	610574,332	4552000,852	33,908	-0,5636	2,500	-2,500
3	40,00	610556,114	4552009,105	33,984	0,6992	2,500	-2,500
4	60,00	610537,896	4552017,359	34,124	0,6992	2,500	-2,500
5	80,00	610519,679	4552025,612	34,248	0,4526	2,500	-2,500
6	100,00	610501,461	4552033,866	34,299	0,0526	2,500	-2,500
7	120,00	610483,244	4552042,119	34,269	-0,3474	2,500	-2,500
8	140,00	610465,026	4552050,373	34,161	-0,6999	2,500	-2,500
9	160,00	610446,809	4552058,626	34,021	-0,6999	2,500	-2,500
10	180,00	610428,591	4552066,880	33,881	-0,6999	2,500	-2,500
11	200,00	610410,373	4552075,133	33,741	-0,6999	2,500	-2,500
12	220,00	610392,156	4552083,387	33,601	-0,6999	2,500	-2,500
13	240,00	610373,938	4552091,640	33,461	-0,6999	2,500	-2,500
14	260,00	610355,721	4552099,894	33,321	-0,6999	2,500	-2,500
15	280,00	610337,503	4552108,147	33,181	-0,6999	2,500	-2,500



16	300,00	610319,286	4552116,401	33,041	-0,6999	2,500	-2,500
17	320,00	610301,068	4552124,654	32,914	-0,5692	2,500	-2,500
18	340,00	610282,851	4552132,908	32,808	-0,5210	2,500	-2,500
19	360,00	610264,633	4552141,161	32,703	-0,5210	2,500	-2,500
20	380,00	610246,415	4552149,415	32,599	-0,5210	2,500	-2,500
21	400,00	610228,198	4552157,668	32,497	-0,4692	2,500	-2,500
22	420,00	610209,980	4552165,922	32,417	-0,3359	2,500	-2,500
23	440,00	610191,763	4552174,175	32,352	-0,3202	2,500	-2,500
24	460,00	610173,545	4552182,429	32,288	-0,3202	2,500	-2,500
25	480,00	610155,328	4552190,682	32,224	-0,3202	-2,500	2,500
26	500,00	610137,110	4552198,936	32,160	-0,3202	-2,500	2,500
27	520,00	610118,892	4552207,189	32,096	-0,3202	-2,500	2,500
28	540,00	610100,675	4552215,443	32,032	-0,3202	-2,500	2,500
29	560,00	610082,457	4552223,696	31,968	-0,3202	-2,500	2,500
30	580,00	610064,240	4552231,950	31,904	-0,3202	-2,500	2,500
31	600,00	610046,022	4552240,203	31,840	-0,3202	-2,500	2,500
32	620,00	610027,805	4552248,457	31,776	-0,3202	-2,500	2,500
33	640,00	610009,587	4552256,710	31,712	-0,3202	-2,500	2,500
34	660,00	609991,369	4552264,964	31,648	-0,3202	-2,500	2,500
35	680,00	609973,152	4552273,217	31,584	-0,3202	-2,500	2,500
36	700,00	609954,934	4552281,470	31,520	-0,3202	-2,500	2,500
37	720,00	609936,717	4552289,724	31,456	-0,3202	-2,500	2,500
38	740,00	609918,499	4552297,977	31,392	-0,3202	-2,500	2,500
39	760,00	609900,282	4552306,231	31,328	-0,3202	-2,500	2,500
40	780,00	609882,064	4552314,484	31,264	-0,2818	-2,500	2,500
41	800,00	609863,846	4552322,738	31,228	-0,0818	-2,500	2,500
42	820,00	609845,629	4552330,991	31,232	0,1182	-2,500	2,500
43	840,00	609827,411	4552339,245	31,275	0,3000	-2,500	2,500
44	860,00	609809,194	4552347,498	31,335	0,3000	-2,500	2,500
45	880,00	609790,976	4552355,752	31,395	0,3000	-2,500	2,500
46	897,14	609775,360	4552362,827	31,447	0,3000	-2,500	2,500

**1.5 Τοπική Οδός 2**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610467,765	4551793,121	0,00		0,00	0,00	
T	609710,776	4552136,077	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	32,970				
						-2,576
Σ1	14,40	32,594	730,00	ΚΟΙΛΗ	10,678	
						0,350
Σ2	80,14	32,824	8000,00	ΚΥΡΤΗ	40,009	
						-0,650
Σ3	235,29	31,815	50000,00	ΚΟΙΛΗ	70,054	
						-0,370
T	831,05	29,610				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
2	20,00	610449,547	4551801,375	32,631	-0,3463	-2,500	2,500
3	40,00	610431,329	4551809,628	32,684	0,3499	-2,500	2,500
4	60,00	610413,112	4551817,882	32,729	0,1015	-2,500	2,500
5	80,00	610394,894	4551826,136	32,724	-0,1485	-2,500	2,500
6	100,00	610376,677	4551834,389	32,669	-0,3985	-2,500	2,500
7	120,00	610358,459	4551842,643	32,565	-0,6485	-2,500	2,500
8	140,00	610340,242	4551850,896	32,435	-0,6503	-2,500	2,500
9	160,00	610322,024	4551859,150	32,305	-0,6503	-2,500	2,500
10	180,00	610303,807	4551867,403	32,177	-0,6208	-2,500	2,500
11	200,00	610285,589	4551875,657	32,057	-0,5808	-2,500	2,500
12	220,00	610267,371	4551883,910	31,944	-0,5408	-2,500	2,500
13	240,00	610249,154	4551892,164	31,840	-0,5008	-2,500	2,500
14	260,00	610230,936	4551900,417	31,744	-0,4608	-2,500	2,500
15	280,00	610212,719	4551908,671	31,656	-0,4208	-2,500	2,500
16	300,00	610194,501	4551916,924	31,576	-0,3808	-2,500	2,500
17	320,00	610176,284	4551925,178	31,501	-0,3701	-2,500	2,500
18	340,00	610158,066	4551933,431	31,427	-0,3701	-2,500	2,500
19	360,00	610139,848	4551941,685	31,353	-0,3701	-2,500	2,500

20	380,00	610121,631	4551949,938	31,279	-0,3701	-2,500	2,500
21	400,00	610103,413	4551958,192	31,205	-0,3701	-2,500	2,500
22	420,00	610085,196	4551966,445	31,131	-0,3701	-2,500	2,500
23	440,00	610066,978	4551974,699	31,057	-0,3701	-2,500	2,500
24	460,00	610048,761	4551982,952	30,983	-0,3701	-2,500	2,500
25	480,00	610030,543	4551991,206	30,909	-0,3701	-2,500	2,500
26	500,00	610012,325	4551999,459	30,835	-0,3701	-2,500	2,500
27	520,00	609994,108	4552007,713	30,761	-0,3701	-2,500	2,500
28	540,00	609975,890	4552015,966	30,687	-0,3701	-2,500	2,500
29	560,00	609957,673	4552024,220	30,613	-0,3701	-2,500	2,500
30	580,00	609939,455	4552032,473	30,539	-0,3701	-2,500	2,500
31	600,00	609921,238	4552040,727	30,465	-0,3701	-2,500	2,500
32	620,00	609903,020	4552048,980	30,391	-0,3701	-2,500	2,500
33	640,00	609884,803	4552057,234	30,317	-0,3701	-2,500	2,500
34	660,00	609866,585	4552065,487	30,243	-0,3701	-2,500	2,500
35	680,00	609848,367	4552073,741	30,169	-0,3701	-2,500	2,500
36	700,00	609830,150	4552081,994	30,095	-0,3701	-2,500	2,500
37	720,00	609811,932	4552090,248	30,021	-0,3701	-2,500	2,500
38	740,00	609793,715	4552098,501	29,947	-0,3701	-2,500	2,500
39	760,00	609775,497	4552106,755	29,873	-0,3701	-2,500	2,500
40	780,00	609757,280	4552115,008	29,799	-0,3701	-2,500	2,500
41	800,00	609739,062	4552123,262	29,725	-0,3701	-2,500	2,500
42	815,53	609724,919	4552129,669	29,667	-0,3701	-2,500	2,500

**1.6 Τοπική Οδός 3**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	609759,745	4552369,901	0,00		0,00	0,00	
T	609659,946	4551893,365	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0	31,500				
						-1,202
Σ1	19,878	31,259	2000,00	ΚΟΙΛΗ	9,001	
						-0,302
Σ2	74,474	31,094	5000,00	ΚΥΡΤΗ	22,426	
						-1,199
Σ3	181,374	29,812	8000,00	ΚΟΙΛΗ	33,960	
						-0,350
T	486,874	28,740				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
2	20,00	609755,645	4552350,326	31,278	-0,7462	2,500	-2,500
3	40,00	609751,546	4552330,751	31,198	-0,3022	2,500	-2,500
4	60,00	609747,446	4552311,175	31,131	-0,4613	2,500	-2,500
5	80,00	609743,347	4552291,600	30,999	-0,8613	2,500	-2,500
6	100,00	609739,247	4552272,025	30,788	-1,1992	2,500	-2,500
7	120,00	609735,148	4552252,449	30,548	-1,1992	2,500	-2,500
8	140,00	609731,048	4552232,874	30,308	-1,1992	2,500	-2,500
9	160,00	609726,948	4552213,299	30,078	-1,0419	2,500	-2,500
10	180,00	609722,849	4552193,723	29,895	-0,7919	2,500	-2,500
11	200,00	609718,749	4552174,148	29,761	-0,5419	2,500	-2,500
12	220,00	609714,650	4552154,573	29,677	-0,3502	2,500	-2,500
12Α	238,90	609710,776	4552136,077	29,611	-0,3502	0,440	-2,500
13	240,00	609710,550	4552134,997	29,607	-0,3502	0,440	-2,500
14	260,00	609706,451	4552115,422	29,537	-0,3502	2,500	-2,500
15	280,00	609702,351	4552095,847	29,467	-0,3502	2,500	-2,500
16	300,00	609698,252	4552076,271	29,397	-0,3502	2,500	-2,500
17	320,00	609694,152	4552056,696	29,326	-0,3502	2,500	-2,500
18	340,00	609690,052	4552037,121	29,256	-0,3502	2,500	-2,500

19	360,00	609685,953	4552017,545	29,186	-0,3502	2,500	-2,500
20	380,00	609681,853	4551997,970	29,116	-0,3502	2,500	-2,500
21	400,00	609677,754	4551978,395	29,046	-0,3502	2,500	-2,500
22	420,00	609673,654	4551958,819	28,976	-0,3502	2,500	-2,500
23	440,00	609669,555	4551939,244	28,906	-0,3502	2,500	-2,500
24	460,00	609665,455	4551919,669	28,836	-0,3502	2,500	-2,500
25	473,44	609662,701	4551906,517	28,789	-0,3502	2,500	-2,500
26	486,87	609659,946	4551893,365	28,742	-0,3502	3,600	-3.489

**1.7 Τοπική Οδός 4**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610973,006	4552606,010	0,00		0,00	0,00	
K1	610926,387	4552525,176	0,00	A / ΚΛ	8000,00	0,00	A / ΚΛ
T	610906,673	4552490,511	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	38,940				
						-1,255
Σ1	60,00	38,188	5000.00	ΚΟΙΛΗ	11.668	
						-0.788
Σ2	90,69	37,946	800.00	ΚΟΙΛΗ	13.152	
						2.500
Σ3	110,69	38,446	0.00	ΚΟΙΛΗ	0.000	
						2.507
T	116,60	38,590				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
1	0,00	610973,006	4552606,010	38,941	-1,2551	0,000	0,000
2	20,00	610963,014	4552588,685	38,690	-1,2551	0,000	0,000
3	40,00	610953,022	4552571,360	38,439	-1,2551	0,000	0,000
4	60,00	610943,030	4552554,034	38,202	-1,0217	0,000	0,000
A1	69,15	610938,458	4552546,106	38,116	-0.8386	0,000	0,000
5	80,00	610933,045	4552536,706	38.034	-0.4806	0,000	0,000



**1.8 Κάθετη Οδός 1**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610746,285	4552238,193	0,00		0,00	0,00	
K1	610737,576	4552240,403	0,00	A / ΚΛ	10,00	0,00	A / ΚΛ
T	610700,939	4552207,594	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	0,00	35,860				
						-2,497
Σ1	7,73	35,662	500,00	ΚΟΙΛΗ	3,565	
						-1,071
Σ2	37,90	35,339	50000,00	ΚΟΙΛΗ	11,136	
						-1,026
T	56,90	35,140				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
T1	13,45	610733,608	4552236,849	35,601	-1,0707	-0,500	0,500
1	20,00	610728,726	4552232,477	35,531	-1,0707	-0,500	0,500
2	38,65	610714,833	4552220,036	35,332	-1,0469	-0,500	0,500
2A	56,90	610701,237	4552207,861	35,144	-1,0261	2,190	-2,200

**1.9 Κυκλικός κόμβος 1**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑΣ							
Κορυφή	X [m]	Y [m]	C1 [m]	Τύπος	R [m]	C2 [m]	Τύπος
A	610885,824	4552498,970	0,00		0,00	0,00	
K1	610894,283	4552519,819	0,00	A / ΚΛ	22,50	0,00	A / ΚΛ
K2	610935,981	4552502,900	0,00	A / ΚΛ	22,50	0,00	A / ΚΛ
K3	610919,062	4552461,202	0,00	A / ΚΛ	22,50	0,00	A / ΚΛ
K4	610877,364	4552478,121	0,00	A / ΚΛ	22,50	0,00	A / ΚΛ
T	610885,824	4552498,970	0,00		0,00	0,00	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ						
Κορυφή	Χ.Θ. [m]	Ηερ [m]	R [m]	Είδος Καμπύλης	T [m]	S [%]
A	-30,00	38,110				
						4,501
Σ1	-1,78	39,379	210,00	ΚΥΡΤΗ	9,450	
						-4,500
Σ2	27,31	38,070	400,00	ΚΟΙΛΗ	15,400	
						3,200
Σ3	68,37	39,384	420,00	ΚΥΡΤΗ	13,544	
						-3,250
Σ4	109,79	38,038	250,00	ΚΟΙΛΗ	9,687	
						4,500
Σ5	139,59	39,379	210,00	ΚΥΡΤΗ	9,447	
						-4,497
T	155,00	38,690				

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΣΣΑΛΩΝ							
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΧΘ [m]	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΞΟΝΑ		ΕΠΙΚΛΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
						ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ
		X [m]	Y [m]	Ηερ [m]	s [%]	q Αρ [%]	q Δε [%]
1	0,00	610885,824	4552498,970	39,159	-0,8477	-0,300	0,300
2	10,00	610891,486	4552507,113	38,849	-4,4998	-0,300	0,300
3	20,00	610900,100	4552512,029	38,481	-2,4771	-2,126	1,558
4	29,15	610909,152	4552512,874	38,359	-0,1886	-2,500	2,500
SR4	38,31	610917,799	4552510,067	38,446	2,0999	-2,500	2,500
5	48,31	610925,126	4552503,384	38,742	3,2002	-2,500	2,500
6	58,31	610928,868	4552494,199	39,048	2,3708	-1,304	1,304
7	64,50	610929,036	4552488,032	39,149	0,8972	0,400	-0,400

ΕΟ22	70,69	610927,522	4552482,051	39,159	-0,5764	0,400	-0,400
8	80,69	610921,859	4552473,909	38,982	-2,9573	-0,615	0,615
9	90,69	610913,245	4552468,992	38,659	-3,2496	-2,500	2,500
10	99,27	610904,763	4552468,092	38,380	-3,2496	-2,500	2,500
NOS	107,85	610896,556	4552470,414	38,221	-0,1512	-2,500	2,500
11	117,85	610888,898	4552476,716	38,406	3,8488	-2,500	2,500
12	127,85	610884,693	4552485,698	38,851	4,4999	-0,701	0,701
13	134,61	610884,254	4552492,421	39,107	2,3727	-0,300	0,300
14	141,37	610885,824	4552498,971	39,159	-0,8469	-0,300	0,300

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

## **1. ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ**



ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ, 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ  
τηλ. : 210 9405551 – 3  
fax : 210 9405554, e mail : [2kp@tee.gr](mailto:2kp@tee.gr)

ΑΣΠΡΟΦΟΣ
ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ
02 12/5/19
Τ. ΒΟΥΤΣΗΣ

Μοσχάτο 2/5/2019

Προς  
**ΑΣΠΡΟΦΟΣ ENGINEERING A.E.**  
Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου 284,  
Καλλιθέα, Τ.Κ. 176 75  
Τηλ: 210 9491600, Fax : 210 9491610

Θέμα : **Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, χορήγηση στοιχείων**  
Σχετ. : Το από 28-02-2019, Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τη Διεύθυνση Οδικών Υποδομών

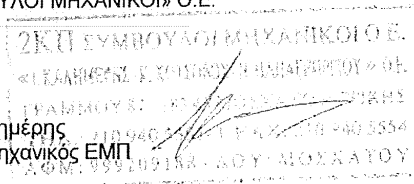
Το γραφείο μας, στα πλαίσια του ανωτέρω σχετικού, υπέγραψε σύμβαση Τεχνικού Συμβούλου για την υποβοήθηση της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ, στις διαδικασίες ωρίμανσης για τη δημοπράτηση του έργου : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Προκειμένου να οριστικοποιήσουμε τις χαράξεις των προβλεπόμενων οδικών αξόνων, παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τα απαιτούμενα στοιχεία (συντεταγμένες άξονα, κλπ.) του αγωγού ΤΑΡ ή και άλλων αγωγών φυσικού αερίου στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

Για την εταιρεία

«Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ – Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ – Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ» Ο.Ε. δ.τ.  
«2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ» Ο.Ε.

Ιωάννης Καλημέρης  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ



Συνημμένα :  
Δύο αντίγραφα της Οριζοντιογραφίας Master plan σε κλίμακα 1:5.000





ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ, 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ  
τηλ. : 210 9405551 – 3  
fax : 210 9405554, e mail : [2kp@tee.gr](mailto:2kp@tee.gr)

Μοσχάτο 2/5/2019

Προς

**ΔΕΥΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ**

Μπακάλμπαση 6,

Κομοτηνή, Τ.Κ. 691 00

Τηλ: 25310 25555, Fax : 25310 33244

E-mail: [deyakom@otenet.gr](mailto:deyakom@otenet.gr)

**Θέμα : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, χορήγηση στοιχείων**

Σχετ. : Το από 28-02-2019, Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τη Διεύθυνση Οδικών Υποδομών

Το γραφείο μας, στα πλαίσια του ανωτέρω σχετικού, υπέγραψε σύμβαση Τεχνικού Συμβούλου για την υποβοήθηση της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ, στις διαδικασίες ωρίμανσης για τη δημοπράτηση του έργου : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Προκειμένου να οριστικοποιήσουμε τις χαράξεις των προβλεπόμενων οδικών αξόνων, παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τα απαιτούμενα στοιχεία (συντεταγμένες, κλπ.) των υφιστάμενων δικτύων ύδρευσης – αποχέτευσης στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

Για την εταιρεία

«Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ – Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ – Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ» Ο.Ε. δ.τ.  
«2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ» Ο.Ε.

Ιωάννης Καλημέρης  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικό

**Συνημμένα :**

Δύο αντίγραφα της Οριζοντιογραφίας Master plan σε κ

3024 / 17.5.19

<b>Δ.Ε.Υ.Α.Κ.</b>
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ.: <input type="text"/>
Κομοτηνή ...../...../ 201....



ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ, 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ  
τηλ. : 210 9405551 - 3  
fax : 210 9405554, e mail : [2kp@tee.gr](mailto:2kp@tee.gr)

Μοσχάτο 2/5/2019

Προς

**ΟΤΕ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ**

Βέμπο Σοφίας 18,  
Ιστορικό και Εμπορικό Κέντρο,  
Κομοτηνή, Τ.Κ. 691 32  
Τηλ: 25310 22499

**Θέμα : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, χορήγηση στοιχείων**

Σχετ. : Το από 28-02-2019, Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τη Διεύθυνση Οδικών Υποδομών

Το γραφείο μας, στα πλαίσια του ανωτέρω σχετικού, υπέγραψε σύμβαση Τεχνικού Συμβούλου για την υποβοήθηση της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ, στις διαδικασίες ωρίμανσης για τη δημοπράτηση του έργου : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Προκειμένου να οριστικοποιήσουμε τις χαράξεις των προβλεπόμενων οδικών αξόνων, παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τα απαιτούμενα στοιχεία (συντεταγμένες, κλπ.) των υφιστάμενων δικτύων (υπόγειων και εναέριων) στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

Για την εταιρεία

«Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ – Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ – Ν. Π.  
«2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ

Ιωάννης Καλημέρης  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός

ΤΕΧΝ. ΔΙΑΜ. ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. - ΟΡΑΚΗΣ & ΝΗΛΣΟΝ Β. ΑΓΓΛΟΥ		
ΑΡΙΘ. ΗΜΕΡ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	ΜΟΝΟΓΡΑΦΗ
52/2008	<input type="checkbox"/> ΤΔΥ <input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΕ	
	<input type="checkbox"/> ΣΣΕΔΥ <input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΚ	
17 ΜΑΙ. 2019	<input checked="" type="checkbox"/> ΤΤΑΠΡ <input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΔ	
	<input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΕ <input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΣ	
	<input type="checkbox"/> ΤΤΑΠΔ	

Κολάτση Δ.

**Συνημμένα :**

Δύο αντίγραφα της Οριζοντιογραφίας Master plan α



ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ, 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ  
τηλ. : 210 9405551 – 3  
fax : 210 9405554, e mail : [2kp@tee.gr](mailto:2kp@tee.gr)

Μοσχάτο 2/5/2019

Προς  
**ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΡΟΔΟΠΗΣ**

Α. Συμεωνίδη 4,  
Κομοτηνή, Τ.Κ. 691 32  
Τηλ: 25310 44411, Fax : 25310 21517  
E-mail: [efarod@culture.gr](mailto:efarod@culture.gr)

**Θέμα :** Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, χορήγηση  
στοιχείων  
Σχετ. : Το από 28-02-2019, Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τη Διεύθυνση Οδικών  
Υποδομών

Το γραφείο μας, στα πλαίσια του ανωτέρω σχετικού, υπέγραψε σύμβαση Τεχνικού Συμβούλου για την υποβολή της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ, στις διαδικασίες ωρίμανσης για τη δημοπράτηση του έργου : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Προκειμένου να οριστικοποιήσουμε τις χαράξεις των προβλεπόμενων οδικών αξόνων, παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τις θέσεις ύπαρξης αρχαιοτήτων στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

PrintPreview

<http://protocol.yppo.gr/el/Document>

Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού  
Α. Π.: Εισερχ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΡΟΔ/263854/187781/2060  
Έτος Πρωτοκόλλησης: 2019  
Ημ. Εισερχ.: 17/05/2019 10:29:49 πμ  
Θέμα Εγγράφου: Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής χορήγηση στοιχείων

**Συνημμένα :**

Δύο αντίγραφα της Οριζοντιογραφίας Master plan σε κλίμακα 1:5.000

Π. ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ 2394/17-05-2019



ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ, 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ  
τηλ. : 210 9405551 - 3  
fax : 210 9405554, e mail : 2kp@tee.gr

Μοσχάτο 2/5/2019

Προς

ΔΕΔΔΗΕ

Σισμανόγλου 69Α,

Κομοτηνή, Τ.Κ. 691 00

Τηλ: 25310 74025, Fax : 25310 26750

E-mail: G.Andreou@deddie.gr

**Θέμα :** Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, χορήγηση στοιχείων  
Σχετ. : Το, από 28-02-2019, Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τη Διεύθυνση Οδικών Υποδομών

Το γραφείο μας, στα πλαίσια του ανωτέρω σχετικού, υπέγραψε σύμβαση Τεχνικού Συμβούλου για την υποβοήθηση της Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ, στις διαδικασίες ωρίμανσης για τη δημοπράτηση του έργου : Οδική Σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Προκειμένου να οριστικοποιήσουμε τις χαράξεις των προβλεπόμενων οδικών αξόνων, παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τα απαιτούμενα στοιχεία (οδεύσεις, συντεταγμένες, κλπ.) των υφιστάμενων δικτύων (υπόγειων και εναέριων) στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

Για την εταιρεία

«Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ - Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ - Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ» Ο.Ε. δ.τ.  
«2ΚΠ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ» Ο.Ε.

2ΚΠ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.  
«Ι. ΚΑΛΗΜΕΡΗΣ - Κ. ΚΟΤΣΟΒΟΣ - Ν. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ» Ο.Ε.  
ΓΡΑΜΜΟΥ 82 183 45 ΜΟΣΧΑΤΟ ΑΤΤΙΚΗΣ  
τηλ. : 210 9405551 - 3 fax : 210 9405554  
ΑΦΜ: 999209188 ΔΟΥ: ΜΟΣΧΑΤΟΥ

**Συνημμένα :**

Δύο αντίγραφα της Οριζοντιογραφίας Master plan σε κλίμακα 1:5.000



Ελευσίνα, 03.12.2019

Αριθ. Πρωτ: 127637

**Προς**  
**2ΚΠ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.**  
**ΓΡΑΜΜΟΥ 82 κ' ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ**  
**Τ.Κ. 183 45, Μοσχάτο**  
**Τηλ. 210 94 05551-3**

Υπ' όψιν : κ. Ι. Καλημέρη

**Θέμα : ΑΓΩΓΟΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ**  
**ΚΛΑΔΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ**  
Οδική σύνδεση του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής

Σχετ.: 1. Η από 24/10/2019 Επιστολή προς ΔΕΣΦΑ Α.Ε.  
2. Η από 30/10/2019 Επιστολή ΔΕΣΦΑ Α.Ε.  
3. Η από 8/11/2019 Επιστολή προς ΔΕΣΦΑ Α.Ε.

Σε συνέχεια των ανωτέρω επιστολών και των στοιχείων της μελέτης οδοποιίας, σας πληροφορούμε, ότι στη θέση διασταύρωσης του αγωγού φ.α. με τον οδικό άξονα σύνδεσης του νέου Γ.Ν. Κομοτηνής κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή πλάκας Ο.Σ. για την προστασία του αγωγού τόσο κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής όσο και μετά την ολοκλήρωσή τους.

Η πλάκα Ο.Σ. θα κατασκευαστεί σύμφωνα με το συνημμένο τυπικό σχέδιο. Το μήκος της (~13m) θα εκτείνεται από το πόδι του αριστερού πρανούς έως το πόδι του δεξιού πρανούς της οδού.

Η κατασκευή της πλάκας Ο.Σ. κρίνεται ορθό να έχει ολοκληρωθεί με την έναρξη των εργασιών πριν τη διέλευση βαρέων οχημάτων.

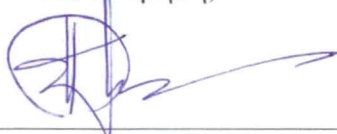
Για την επίβλεψη των εργασιών είναι απαραίτητη η παρουσία αρμόδιου υπαλλήλου του ΔΕΣΦΑ, κατόπιν επικοινωνίας με:

**ΔΕΣΦΑ Α.Ε.**  
**ΤΑΣ Βιστωνίδας**  
**Ξάνθη**  
**Τηλ.: 25410-92174**  
**κ. Ν. Σφούνης**

Είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε πληροφορία ή διευκρίνιση.

Αρμόδιος υπάλληλος είναι ο **κ. Ι. Γεράρδης** με τηλέφωνο επικοινωνίας **213-0885081** και διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [i.gerardis@desfa.gr](mailto:i.gerardis@desfa.gr)

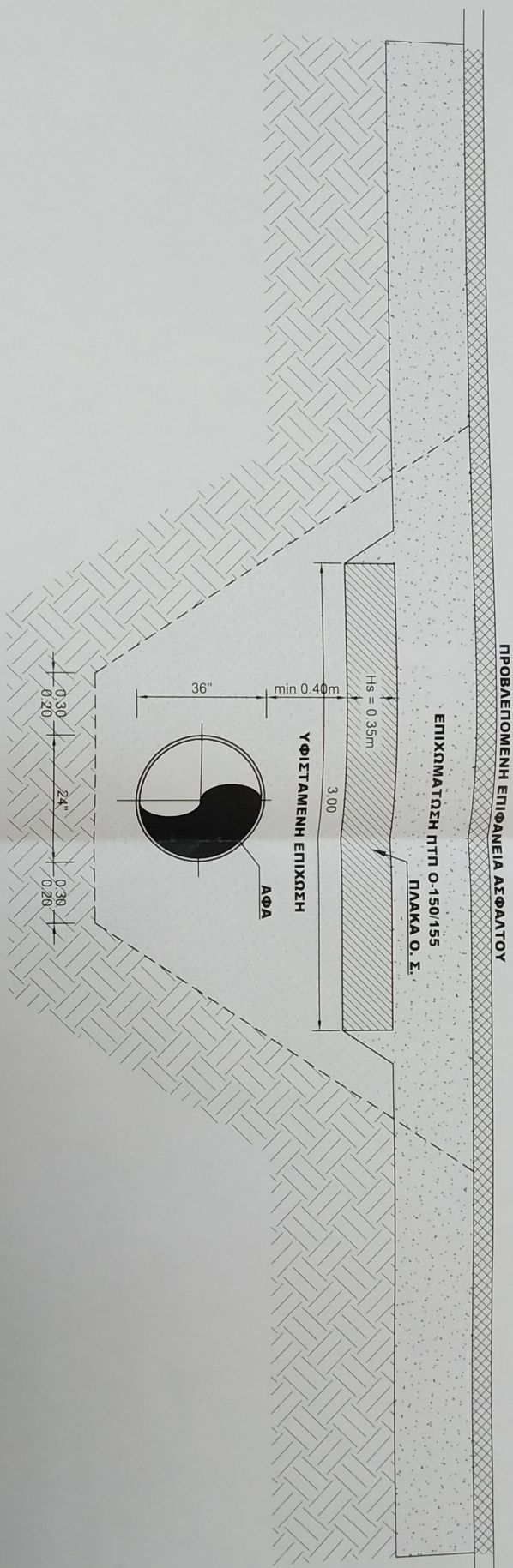
Με εκτίμηση,



**Παναγιώτης Σκλαβούνος**  
**Διευθυντής Τεχνικής Υποστήριξης**

Συν.: Τυπικό σχέδιο πλάκας Ο.Σ.

ΤΟΜΗ ΑΑ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

- Ανοχές τοποθέτησης οπλισμού : 10mm.
- Ελάχιστη επικάλυψη οπλισμών : 5mm.
- Σκυρόδεμα : C 20/25, χάλυβας Σκυροδέματος : Grade S500 (ST 17)

ΧΩΡΙΣ ΚΑΙΜΑΚΑ