



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1: ΠΙΛΑΛΗΜΑΤΑ - ΑΓ.
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ
ΠΙΛΑΛΗΜΑΤΑ- ΣΗΤΕΙΑ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2023ΝΠ40200006 MIS 5202478

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ: 4.048.825,47 € (με Φ.Π.Α.)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45, παρ.8 και λοιπές διατάξεις του Ν.4412/2016)

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2023

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	2
	Α1. Εισαγωγή - Σκοπιμότητα έργου.....	2
	Α2. Περιγραφή οδικού τμήματος Πιλαλήματα - Άγιος Γεώργιος (χ.θ. 0+000 - χ.θ. 10+727).....	2
B.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	5
Γ.	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ.....	9
Δ.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	9

A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

A1. Εισαγωγή - Σκοπιμότητα έργου

Ο Νότιος Οδικός Άξονας Κρήτης (Ν.Ο.Α.Κ.) αποτελεί την δεύτερη σε σημασία οδική αρτηρία της νήσου και σύμφωνα με τον περιφερειακό σχεδιασμό προβλέπεται να αναβαθμιστεί κατά τμήματα ούτως ώστε να καλύψει τις αυξημένες κυκλοφοριακές ανάγκες και η κυκλοφορία των οχημάτων να διεξάγεται ταχύτερα και υπό ασφαλέστερες συνθήκες.

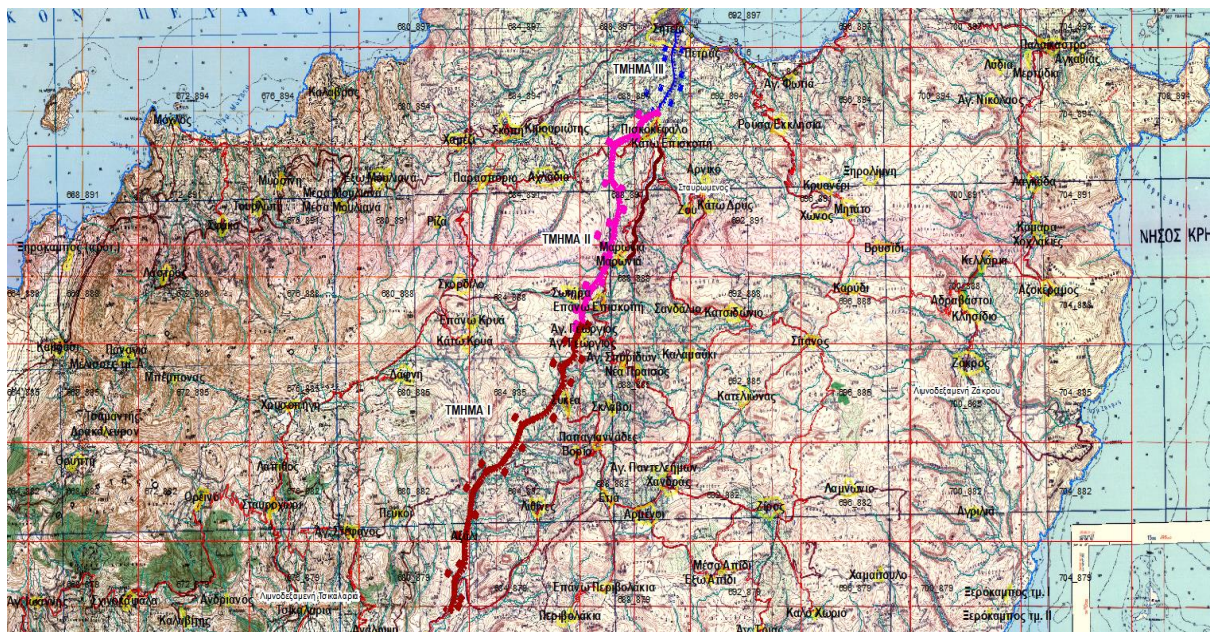
Στον Ν. Λασιθίου ο Ν.Ο.Α.Κ. αποτελεί την προέκταση προς ανατολικά του οδικού άξονα Βιάννος – Όρια Ν. Ηρακλείου – Ιεράπετρα, και εκτείνεται νότια από την Ιεράπετρα έως τα Πιλαλήματα και βόρεια από τα Πιλαλήματα έως την Σητεία.

Ο οδικός άξονας Πιλαλήματα έως Σητεία (οδός κατ. ΑΙΙ κατά ΟΜΟΕ), συνιστώντας τμήμα του Ν.Ο.Α.Κ., αναβαθμίζεται κατά τμήματα τα τελευταία χρόνια. Χωρίζεται δε σε τρία τμήματα (βλ. σχήμα 1):

- 1) Τμήμα 1: από Πιλαλήματα έως οικισμό Αγ. Γεώργιο μήκους 10,7 km
- 2) Τμήμα 2: από Αγ. Γεώργιο έως Πισκοκέφαλο μήκους 7,9 km
- 3) Τμήμα 3: από Πισκοκέφαλο έως Σητεία μήκους 2,6 km

Για τα παραπάνω τμήματα υπάρχει εγκεκριμένη Προωθημένη Αναγνωριστική Μελέτη Οδοποιίας και για το τμήμα 2 έχει εκπονηθεί και εγκριθεί Προμελέτη Οδοποιίας.

Αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης είναι το τμήμα 1, μήκους 10,73 km, με σκοπό να εκπονηθούν οι απαραίτητες μελέτες για την ωρίμανση του έργου προς κατασκευή.



Σχήμα 1 : Τμήματα 1, 2, 3 του οδικού άξονα Πιλαλήματα - Σητεία

A2. Περιγραφή οδικού τμήματος Πιλαλήματα - Άγιος Γεώργιος (χ.θ. 0+000 - χ.θ. 10+727)

Το υπό εξέταση οδικό τμήμα 1, συνολικού μήκους 10,73 km) χωροθετείται στους Δήμους Ιεράπετρας και Σητείας στις Δημοτικές Ενότητες Μακρύ Γιαλού, Λεύκης και Σητείας, πλησίον των οικισμών:

- Λιθίνες
- Αζάλι
- Παπαγιαννάδες
- Βόρι
- Συκιά
- Αγ. Γεώργιος

Πρόκειται για οδό κατηγορίας ΑΙΙ (κατά ΟΜΟΕ) στο οποίο εφαρμόσθηκε ταχύτητα μελέτης 80 km/h.

Η νέα χάραξη ξεκινά βόρεια του οικισμού Πιλαλήματα, επί του υφιστάμενου επαρχιακού δρόμου προς Σητεία.

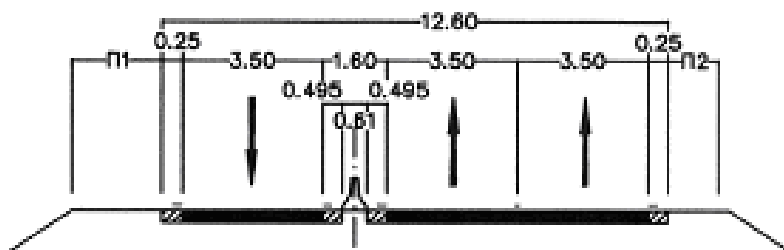
Στο τμήμα από την χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 0+400 γίνεται συναρμογή, οριζοντιογραφικά και μηκοτομικά, με την χάραξη της εγκεκριμένης Οριστικής Μελέτης Οδοποιίας με τίτλο «Οδός Πιλαλήματα προς Σητεία 2,5km», η οποία έχει εκπονηθεί για λογαριασμό της ΠΕ Λασιθίου το 2000. Από την χ.θ. 0+400 έως χ.θ. 8+600 η χάραξη απομακρύνεται από την υφιστάμενη οδό, έχει κατεύθυνση βόρεια – βορειανατολική και διαμορφώνεται στους λόφους της δυτικής πλευράς της κοιλάδας του Ανδρόμυλου ποταμού, ενώ στη συνέχεια και μέχρι το τέλος του Τμήματος 1, από χ.θ. 8+600 έως χ.θ. 10+727, η χάραξη διέρχεται από την ζώνη διέλευσης της υφιστάμενης επαρχιακής οδού.

Μηκοτομικά η νέα χάραξη του Τμήματος 1 ξεκινά από υψόμετρο +43 m, ανεβαίνει με κλίση έως 6,30% στα +326 m, περι τη χ.θ. 9+900 και καταλήγει σε υψόμετρο +314 m.

Σύμφωνα με την Προωθημένη Αναγνωριστική του υπό εξέταση έργου, εκτιμάται ότι θα προκύψει πλεόνασμα προϊόντων εκσκαφών της τάξης των 830.000 m³.

Στοιχεία τυπικής διατομής

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη αναγνωριστική μελέτη οδοποιίας, προβλέπεται να εφαρμοστεί η τυπική διατομή β(2+1)ν* (εγκύκλιος 41 ΥΠΕΧΩΔΕ), η οποία έχει μονοκλινές οδόστρωμα εύρους 12,60 m, 3 λωρίδες κυκλοφορίας καθαρού πλάτους 3,50 m, εκ των οποίων η μεσαία εξυπηρετεί την προσπέραση βραδυπορούντων οχημάτων και διατίθεται εναλλάξ και στις δύο κατευθύνσεις κυκλοφορίας. Το εύρος καταστρώματος της οδού είναι 16,60 m και στις γέφυρες αυξάνεται σε 17,60 m (συνολικό πλάτος γέφυρας).



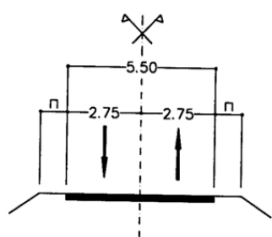
Σχήμα 2: Τυπική Διατομή τύπου β(2+1)ν* (κατά Εγκύκλιο 41 α.π. ΔΜΕΟ/α/ο/2006/18-11-2005/ΥΠΕΧΩΔΕ)

Ο διαχωρισμός των αντίθετων ρευμάτων κυκλοφορίας στην εν λόγω διατομή κατά την εγκύκλιο 41 γίνεται με αμφίπλευρο στηθαίο τύπου New Jersey (βλ. σχήμα 2)

Με βάση νεότερες απαιτήσεις που καθορίζονται από τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ (ΦΕΚ 702/Β' /29-04-2011), τα στηθαία ασφαλείας και γενικότερα τα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ) πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317-5 και να φέρουν σήμανση CE. Λόγω των παραπάνω διατάξεων, τα στηθαία κατηγοριοποιούνται με βάση την ικανότητα ανάλυσης και το λειτουργικό τους πλάτος, τα δε στηθαία από σκυρόδεμα θα πρέπει να είναι μόνο προκατασκευασμένου τύπου (δοθέντος ότι οι επί τόπου κατασκευές δεν μπορούν να φέρουν σήμανση CE.

Σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ το κεντρικό στηθαίο της οδού πρέπει να διαθέτει ικανότητα ανάλυσης H2 κατά ΕΛΟΤ EN 1317. Στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή τα γεωμετρικά στοιχεία επιβάλλουν την επιλογή στηθαίου με λειτουργικό πλάτος W4 ($\leq 1,30m$). Η επιλογή του τύπου του στηθαίου (μεταλλικού, προκατασκευασμένου από σκυρόδεμα που μπορεί να είναι αγκυρούμενο ή μη) απαιτεί οικονομοτεχνική διερεύνηση, η οποία είναι αντικείμενο της μελέτης ασφαλείας της οδού, η οποία προβλέπεται να εκπονηθεί στο πλαίσιο της νέας σύμβασης.

Σε όλες τις παράπλευρες οδούς καθώς και στην δευτερεύουσα οδό του ανισόπεδου κόμβου θα εφαρμοστεί διατομή ζ2 (βλ. σχήμα 3).



Σχήμα 3 : Τυπική Διατομή τύπου ζ2

Περιγραφή ζώνης διέλευσης της υπό εξέταση οδού

χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 0+600

Από τη χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 0+400 περίπου η χάραξη διαμορφώνεται κατά μήκος του υφιστάμενου δρόμου, προσαρμόζεται τόσο οριζοντιογραφικά όσο και μηκοτομικά με την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη Οδοποιίας «Πιλαλήματα προς Σητεία 2,5 km» και διαμορφώνεται γενικώς σε χαμηλό επίχωμα. Περί την χ.θ. 0+550 προβλέπεται κατασκευή ισόπεδου κόμβου για την σύνδεση με την υφιστάμενη επαρχιακή οδό προς Σητεία. Από την χ.θ. 0+500 και έπειτα η χάραξη απομακρύνεται δυτικά του υφιστάμενου δρόμου κινούμενη προς βορρά.

χ.θ. 0+600 έως χ.θ. 1+200

Η χάραξη έχει κατεύθυνση προς τα βόρεια και μετά την χ.θ. 1+000 προς τα βορειοανατολικά παράλληλα με το ρέμα Ανδρόμυλος. Από τη χ.θ. 0+600 έως χ.θ. 1+000 διαμορφώνεται σε όρυγμα 5-10 m ενώ μεταξύ των χ.θ. 1+000 - χ.θ. 1+200 σε επίχωμα 5-12 m. Το ανάγλυφο είναι σχετικά ήπιο ενώ η οδός διέρχεται από εκτάσεις με αραιή φυσική βλάστηση. Μεταξύ των χ.θ. 0+600 –χ.θ. 1+500 προβλέπεται παράπλευρο οδικό δίκτυο δεξιά κατά την φορά της χιλιόμετρησης, για την αποκατάσταση της οδού προς τον οικισμό Αζάλι.

χ.θ. 1+200 έως χ.θ. 3+100

Σε όλο το μήκος του υπομημάτος η οδός διέρχεται δυτικά και σε μέση απόσταση περί τα 200 m από την λεκάνη κατάκλισης του προβλεπόμενου φράγματος Λιθινών, ανηφορίζοντας προς τα βορειοανατολικά, στις υπώρειες των λόφων δυτικά του ρέματος Ανδρόμυλος.

Από χ.θ. 1+200 έως χ.θ. 2+200 η χάραξη διαμορφώνεται σε όρυγμα ύψους 10-19 m, όπως επίσης και από την χ.θ. 2+430 έως την χ.θ. 2+780 με ύψος 10-15 m . Το ανάγλυφο παρουσιάζει αρκετά μεγάλες κλίσεις ενώ η οδός διέρχεται ως επί το πλείστον από εκτάσεις με αραιή φυσική βλάστηση εκτός από ένα μικρό τμήμα μεταξύ των χ.θ. 1+520 - χ.θ. 1+700 όπου διέρχεται μέσα από ελαιώνα.

Μεταξύ των χ.θ. 1+450 –χ.θ. 2+245 προβλέπεται παράπλευρο οδικό δίκτυο αριστερά της χάραξης για την εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών. Από τη χ.θ. 2+320 έως τη χ.θ. 2+470 η νέα οδός διέρχεται εντός των ορίων του οικισμού Αζάλι, δυτικά του συνεκτικού τμήματός του.

Μεταξύ των χ.θ. 2+240 – χ.θ. 2+400 προβλέπεται να κατασκευαστεί η γέφυρα Γ1Α μήκους 160 m (40+80+40 m), ενώ μεταξύ των χ.θ. 2+874 – χ.θ. 3+074 προβλέπεται να κατασκευαστεί η γέφυρα Γ2Α μήκους 200 m (50+100+50 m).

χ.θ. 3+100 έως χ.θ. 4+500

Στο τμήμα αυτό η χάραξη διέρχεται από περιοχή σε αρκετά έντονο ανάγλυφο και για το λόγο αυτό διαμορφώνονται ορύγματα σημαντικού ύψους (μέγιστο ύψος 21 m) και μεγάλα επιχώματα (μέγιστο ύψος 19 m). Η ζώνη διέλευσης καλύπτεται από αραιή σκληροφυλλική βλάστηση.

Η χάραξη κινείται γενικώς παράλληλα με τον Ανδρόμυλο ποταμό έως τη χ.θ. 4+300 όπου τον συναντά και στη συνέχεια προς τα βορειοανατολικά.

Μεταξύ των χ.θ. 4+222 – χ.θ. 4+382 προβλέπεται να κατασκευαστεί η γέφυρα Γ3Α μήκους 160 m (40+80+40 m)

χ.θ. 4+500 έως χ.θ. 5+800

Από την χ.θ. 4+500 έως την χ.θ. 5+100 η χάραξη διέρχεται κατά μήκος υφιστάμενου χωματόδρομου που συνδέει τους Πεύκους με τις Λιθινές, και στη συνέχεια διασχίζει την περιοχή Ανδρόμυλοι με βορειοανατολική κατεύθυνση.

Η οδός αρχικά (χ.θ. 4+500-χ.θ. 4+900) διαμορφώνεται σε όρυγμα 6-7m, ενώ μέχρι το τέλος του υποτμήματος διαμορφώνεται σε επίχωμα μέγιστου ύψους 13 m και διέρχεται από καλλιεργούμενες εκτάσεις, κυρίως ελαιώνες.

Προβλέπεται τοπική αποκατάσταση της οδού Πεύκων-Λιθινών περί την χ.θ. 4+500 καθώς και δύο κάτω διαβάσεις στις χ.θ. 5+324 και χ.θ. 5+623, όπου η χάραξη τέμνει αγροτικές οδούς.

Μεταξύ των χ.θ. 4+800 – χ.θ. 5+620 προβλέπεται παράπλευρο οδικό δίκτυο αριστερά κατά την χιλιομέτρηση για την σύνδεση με τα αγροτικά δίκτυα και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών.

χ.θ. 5+800 έως χ.θ. 7+000

Η χάραξη συνεχίζει να ανηφορίζει προς τα βορειοανατολικά στις υπώρειες των λόφων της περιοχής Αμμούδες.

Η οδός διαμορφώνεται αρχικά σε επίχωμα μέγιστου ύψους 11 m και έπειτα από την χ.θ. 6+500 σε όρυγμα ύψους έως 11 m.

Διέρχεται κυρίως από περιοχές με πολύ αραιή φυσική βλάστηση, εκτός ορισμένων μικρών τμημάτων, όπου υπάρχουν ελαιώνες.

Στην χ.θ. 6+134 προβλέπεται κάτω διάβαση για την αποκατάσταση αγροτικής οδού.

χ.θ. 7+000 έως χ.θ. 8+600

Η νέα οδός διαμορφώνεται με εναλλαγές σε ορύγματα ύψους 5-14 m και επιχώματα ύψους 3-11 m. Κινείται με βορειοανατολική κατεύθυνση δυτικά του οικισμού Συκιάς, σε απόσταση 200 - 300 m από το θεσμοθετημένο όριο οικισμού, στο οδικό τμήμα από χ.θ. 8+000 έως χ.θ. 8+500.

Στη ζώνη διέλευσης απαντώνται καλλιεργούμενες εκτάσεις και κυρίως ελαιώνες.

Μεταξύ των χ.θ. 7+600 – χ.θ. 7+800 προβλέπεται αποκατάσταση υφιστάμενης αγροτικής οδού με την κατασκευή κάτω διάβασης περί την χ.θ. 7+780.

Στην χ.θ. 8+030 προβλέπεται η κατασκευή άνω διάβασης για την αποκατάσταση του τοπικού αγροτικού δικτύου.

Στην χ.θ. 8+585 η χάραξη συναντά την υφιστάμενη επαρχιακή οδό προς Σητεία και στην θέση αυτή προβλέπεται η κατασκευή ανισόπεδου κόμβου (AK1).

χ.θ. 8+600 έως 10+727

Η χάραξη διαμορφώνεται με εναλλαγές σε ορύγματα ύψους 6-12 m και επιχώματα ύψους 5-16 m. Ακολουθεί την ζώνη της υφιστάμενης οδού προς Σητεία, βελτιώνοντάς την τοπικά. Στο μεγαλύτερο τμήμα της, η οδός διέρχεται από καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Περί την χ.θ. 9+600 προβλέπεται κατασκευή ισόπεδου κόμβου (IK2A) και αποκατάσταση τοπικού οδικού δικτύου για την σύνδεση της νέας οδού με τον οικισμό του Αγ. Γεωργίου.

Προβλέπεται τοπική αποκατάσταση οδών προς τον Αγ. Γεώργιο που βρίσκονται δεξιά της χάραξης μεταξύ των χ.θ. 9+550- χ.θ. 9+620 και χ.θ. 9+950- χ.θ. 10+100.

B. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Για την ωρίμανση του έργου με σκοπό την δημοπράτηση προς κατασκευή του τμήματος 1: Πιλαλήματα - Άγιος Γεώργιος απαιτείται η εκπόνηση των κάτωθι μελετών:

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

1. Προμελέτη και Οριστική Μελέτη Οδοποιίας της κύριας οδού συνολικού μήκους 10,73 km

2. Προκαταρκτική - Προμελέτη και Οριστική Μελέτη Οδοποιίας των ακόλουθων κόμβων:

A/A	χ.θ.	Περιγραφή
I.K.1A	0+550	ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΤΡΙΣΚΕΛΗΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟ ΠΡΟΣ ΣΗΤΕΙΑ
I.K.2A	9+600	ΙΣΟΠΕΔΟΣ ΤΡΙΣΚΕΛΗΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟ
A.K.1	8+585	ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΣΥΚΙΑ

3. Προμελέτη και Οριστική Μελέτη οδοποιίας στο σύνολο του παράπλευρου δικτύου και της οδού πρόσβασης στην Άνω Διάβαση Α.Δ. 1Α (χ.θ. 8+030) (βλ. παρακάτω πίνακα), σε συνολικό μήκος 3,44 km.

	Από χ.θ.	Έως χ.θ.	Μήκος (m)	Θέση	Σκοπιμότητα
SR1	0+600	1+500	900	ΔΕΞΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΑΖΑΛΙ
SR2	1+450	2+245	795	ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΑΡΟΔΙΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΕΣ
SR3	4+800	5+620	820	ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
SR4	7+600	7+800	200	ΔΕΞΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
SR5	9+550	9+620	70	ΔΕΞΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟ
SR6	9+950	10+100	150	ΔΕΞΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟ
Οδός πρόσβασης στην Άνω Διάβαση Α.Δ.1Α			500		ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
Συνολικό Μήκος:			3.44 m		

4. Μελέτη Σήμανσης – Ασφάλισης για την κύρια οδό μήκους 10,73 km, τους δύο ισόπεδους κόμβους (IK1A, IK2A), τον ανισόπεδο κόμβο (A.K1) και το παράπλευρο δίκτυο μήκους 3,44 km.

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

- Τοπογραφική και κτηματογραφική αποτύπωση σε κλ. 1/500, για την ζώνη διέλευσης της κύριας οδού, των παράπλευρών, των κόμβων και της οδού πρόσβασης στην Α.Δ.1Α, επιφάνειας 1235 στρ.
- Τοπογραφική και κτηματογραφική αποτύπωση σε κλ. 1/500, για την περιοχή απόθεσης πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής εκτιμώμενης επιφάνειας 85 στρεμμάτων.
- Σύνταξη Κτηματολογίου και πινάκων αναλογισμού σε κλ. 1/1.000 για το σύνολο των συγκοινωνιακών έργων (αρτηρία, κόμβοι, παράπλευρο δίκτυο).
- Σύνταξη Κτηματολογίου και πινάκων αναλογισμού σε κλ. 1/1.000 για την περιοχή του αποθεσιοθαλάμου.

ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

9. Προκαταρκτική - Προμελέτη και Οριστική μελέτη των ακόλουθων γεφυρών:

A/A	χ.θ.	τύπος	Διάσταση (m)
G1A	2+240 - 2+400	ΓΕΦΥΡΑ	160m (40+80+40)
G2A	2+874 - 3+074	ΓΕΦΥΡΑ	200m (50+100+50)
G3A	4+222 - 4+382	ΓΕΦΥΡΑ	160m (40+80+40)

10. Προμελέτη και οριστική μελέτη των ακόλουθων άνω διαβάσεων:

A/A	χ.θ.	Περιγραφή
A.Δ.1A	8+030	ΑΝΩ ΔΙΑΒΑΣΗ 1Α
A.Δ.2A	8+585	ΑΝΙΣΟΠΕΔΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΣΥΚΙΑ (AK1)

11. Απ' ευθείας οριστική μελέτη των ακόλουθων κάτω διαβάσεων:

A/A	χ.θ.	Τύπος	Διάσταση (m)
T13A	5+324,27	ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΗ 1Α	6,0x5,0
T14A	5+623,82	ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΗ 2Α	6,0x5,0
T16A	6+133,65	ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΗ 3Α	6,0x3,0

ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

12. Προμελέτη και Οριστική υδραυλική μελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης της αρτηρίας (κύρια οδός, μήκους 10,73 km), του παράπλευρου δικτύου και των κόμβων (ΙΚ1Α, ΙΚ2Α, ΑΚ1).
13. Απ' ευθείας οριστική μελέτη αποχέτευσης καταστρώματος των γεφυρών Γ1Α, Γ2Α και Γ3Α.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

14. Φάκελος Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) και Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) κύριας οδού μήκους 10,73 km και κόμβων.
15. Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη αποκατάστασης αποθεσιοθαλάμου

ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

16. Απευθείας Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού του Ανισόπεδου κόμβου (ΑΚ1) και των δύο ισόπεδων κόμβων (ΙΚ1Α, ΙΚ2Α)
17. Απευθείας Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού των γεφυρών Γ1Α, Γ2Α και Γ3Α.

Θα εφαρμοσθούν φωτιστικά σώματα τύπου LED.

ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

18. Αναγνωριστική γεωλογική μελέτη
19. Οριστική γεωλογική μελέτη

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

α/α	χ.θ.	τύπος	Διάσταση (m)	Απαιτούμενες δειγματοληπτικές γεωτρήσεις
1	2+240 - 2+400	ΓΕΦΥΡΑ - Γ1Α	160m (40+80+40) Επιφάνεια κάτοψης: 2816 m ²	3 x 20m Μια σε κάθε βάθρο
2	2+874 - 3+074	ΓΕΦΥΡΑ - Γ2Α	200m (50+100+50) Επιφάνεια κάτοψης: 3520 m ²	3 x 20m Μια σε κάθε βάθρο
3	4+222 - 4+382	ΓΕΦΥΡΑ - Γ3Α	160m (40+80+40) Επιφάνεια κάτοψης: 2816 m ²	3 x 20m Μια σε κάθε βάθρο
4	8+030	Α/Δ 1Α	Επιφάνεια κάτοψης: 418 m ²	1 x 10m
5	8+885	Α/Δ 2Α	Επιφάνεια κάτοψης: 418 m ²	1 x 10m
6	5+324,27	Κ/Δ 1Α	Επιφάνεια κάτοψης: 312 m ²	1 x 10m
7	5+623,82	Κ/Δ 2Α	Επιφάνεια κάτοψης: 312 m ²	1 x 10m
8	6+133,65	Κ/Δ 3Α	Επιφάνεια κάτοψης: 312 m ²	1 x 10m
Σύνολο:				230

Πίνακας 1: Θέσεις εκτέλεσης των γεωτεχνικών ερευνών και εκπόνησης γεωτεχνικών μελετών σε θέσεις τεχνικών

α/α	χ.θ.	τύπος	Χαρακτηριστικά	Απαιτούμενες δειγματοληπτικές γεωτρήσεις
1	0+550 - 1+000	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 9m Μήκος 450 m	1 x 10m
2	1+000 - 1+200	Επίχωμα	Μέγιστο ύψος 12m Μήκος 200 m	1 x 10m
3	1+750 - 2+000	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 18m Μήκος 250 m	1 x 20m
4	2+400 - 2+700	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 15m Μήκος 300 m	1 x 15m
5	3+100 - 3+700	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 22m Μήκος 600 m	2 x 20m
6	3+800	Επίχωμα	Μέγιστο ύψος 15m Μήκος 70 m	1 x 10m
7	3+850 - 4+060	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 16m Μήκος 210 m	1 x 15m
8	8+440 - 8+870	Όρυγμα	Μέγιστο ύψος 15m Μήκος 430 m	2 x 15m
9	8+900 - 9+400	Επίχωμα	Μέγιστο ύψος 16m Μήκος 500 m	2 x 10m
Σύνολο:				170

Πίνακας 1: Θέσεις εκτέλεσης των γεωτεχνικών ερευνών και εκπόνησης γεωτεχνικών μελετών χωματουργικών έργων

ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

20. Φυτοτεχνική μελέτη και οριστική μελέτη άρδευσης στο σύνολο του συγκοινωνιακού έργου και του αποθεσιοθαλάμου

ΣΑΥ - ΦΑΥ

21. ΣΑΥ – ΦΑΥ για το σύνολο του έργου

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σύμφωνα με:

- το Π.Δ. 696/74, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ως προς τις προδιαγραφές των υδραυλικών μελετών
- το ΠΔ 51 (ΦΕΚ 54/Α/2007) καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση ρεμάτων (οδηγία 2000/60/ΕΚ),
- το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Κρήτης (ΣΔΛΑΠ) της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων ΦΕΚ 4666/Β/2017 (1η Αναθεώρηση) με στόχο την ορθολογική και αειφόρο διαχείριση υδάτινων πόρων η οποία απορρέει από την οδηγία 2000/60/ΕΚ για το Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (GR 13),
- το ν. Ν 4258/2014 ΦΕΚ 94/Α/14-04-14 για τις οριοθετήσεις υδατορεμάτων και την ΚΥΑ 140055/2017 ΦΕΚ 428/Δ/15-02-2017 για τις τεχνικές προδιαγραφές οριοθετήσεων,
- τις ΟΜΟΕ 1-5 και την Εγκ. 41 : ΔΜΕΟ/α/ο/2006/18-11-2005,
- το ν. 3316/2005 ΦΕΚ 42/Α/22-02-2005 και τα εκτελεστικά του διατάγματα, και το ν. 4412/2016 ΦΕΚ 147Α/08-08-2016 .

Η προεκτίμηση Αμοιβών έχει γίνει βάσει της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/2016) και του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών όπως εγκρίθηκε με την ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 Απόφαση του Υπουργού ΥΠΟΜΕ (ΦΕΚ 2519/Β/2017) και τροποποιήθηκε με την ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466 Απόφαση (ΦΕΚ 2724/Β/2017), και συγκεκριμένα των άρθρων ΓΕΝ 4 (αμοιβή ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης) και ΓΕΝ. 3 (συντελεστής τκ). σύμφωνα με το έγγραφο της Διεύθυνσης Διαγωνισμών Δημοσίων Συμβάσεων (Δ11) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών με ΑΠ Δ11/77444/10-03-2023, ο συντελεστής **τκ=1,351** για προκηρύξεις που εγκρίνονται μετά τις 20-3-2023. Για τα Παραδοτέα των Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών, Λιμενικών και Κτιριακών μελετών ισχύει η ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 Απόφαση του Υπουργού ΥΠΟΜΕ (ΦΕΚ 1047/Β/2019). Για τις τεχνικές προδιαγραφές, όπου αυτές δεν επαρκούν, θα χρησιμοποιούνται οι τεχνικές προδιαγραφές του Π.Δ. 696/74 (ΦΕΚ 301/Α/1974).

Γ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται συνοπτικά το κόστος των προς εκπόνηση μελετών και η καλούμενη τάξη πτυχίων.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		ΑΜΟΙΒΗ
A. Αμοιβή ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Γ' ΚΑΙ ΑΝΩ)		189,808.92 €
B. Αμοιβή ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Γ' ΚΑΙ ΑΝΩ)		386,037.12 €
Γ. Αμοιβή ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Ε' ΚΑΙ ΑΝΩ)		1,100,029.83 €
Δ. Αμοιβή ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Γ' ΚΑΙ ΑΝΩ)		211,280.36 €
Ε. Αμοιβή ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Β' ΚΑΙ ΑΝΩ)		58,476.52 €
ΣΤ. Αμοιβή ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Γ' ΚΑΙ ΑΝΩ)		169,966.96 €
Z. Αμοιβή ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Δ' ΚΑΙ ΑΝΩ)		533,114.01 €
Η. Αμοιβή Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Β' ΚΑΙ ΑΝΩ)		25,465.81 €
Θ. Αμοιβή ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ: (Β' ΚΑΙ ΑΝΩ)		31,208.10 €
Ι. Αμοιβή Σύνταξης Μελέτης ΣΑΥ - ΦΑΥ:		27,777.84 €
Κ. Αμοιβή Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης:		106,123.08 €
Σύνολο Προεκτιμημένων Αμοιβών Μελετών:		2,839,288.55 €
Απρόβλεπτα 15%:		425,893.28 €
Σύνολο:		3,265,181.83 €
ΦΠΑ 24%:		783,643.64 €
Σύνολο:		4,048,825.47 €

Δ. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΜΕΛΕΤΗ	ΜΗΝΕΣ ΑΠΟ ΑΝΑΘΕΣΗ																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	■	■	■	■	■	■														
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		■	■	■	■	■														
ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΪΑΣ				■	■	■	■	■	■	■	■	■								
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ				■	■	■	■	■	■	■	■	■								
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ				■	■	■	■	■	■	■	■	■								
ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ							■	■	■	■	■	■	■	■						
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ							■	■	■	■	■	■	■	■						
ΗΛΕΚΤΡΟ-ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ							■	■	■	■	■	■	■	■						
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ													■	■	■	■	■	■	■	■

Ο καθαρός χρόνος για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε 20 μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού.

Αγ. Νικόλαος, 30/08/2023
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡ/ΝΟΣ Τ.Σ.Ε.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΖΑΝΙΔΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΖΑΝΙΔΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. 282804/30-8-2023 απόφαση της ΔΤΕ ΠΕΛ

Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡ/ΝΗ ΔΤΕ ΠΕΛ

ΜΑΡΙΑ ΓΕΡΟΝΤΗ
ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ