

## ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΣΗΜΑΝΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ  
ΣΤΟ ΕΡΓΟ «ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ 56,  
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ  
6<sup>ΟΥ</sup> ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ  
ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ»  
– ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 5618**

**39.235 ευρώ**

**ΜΑΙΟΣ 2018**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	3
1.1	Γενικά .....	3
1.2	Περιγραφή οδικού Τμήματος και Υφιστάμενη Κατάσταση .....	3
2.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ .....	4
2.1	Γενικά .....	4
2.1.1	Έλεγχος οριστικής μελέτης Οδοποιίας .....	5
2.1.2	Έλεγχος μελέτης Σήμανσης - Ασφάλισης .....	6
2.1.3	Έλεγχος οριστικής Υδραυλικής μελέτης .....	7
3.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	8
4.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ .....	9
5.	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ .....	10
6.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΑΜΟΙΒΕΣ .....	10
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	12

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Το παρόν Αντικείμενο Εργασιών χωρίζεται σε έξι ενότητες:

1	Εισαγωγή	Ιστορικό του προς μελέτη έργου, περιγραφή οδικού τμήματος, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι στόχοι της Σύμβασης
2	Αντικείμενο εργασιών Συμβούλων	Αναλυτική περιγραφή των εργασιών της παρούσας σύμβασης
3	Μεθοδολογία εργασίας	Καθορισμός της διαδικασίας ελέγχου
4	Υπολογισμοί Ελέγχου	Τεκμηρίωση των παρατηρήσεων ελέγχου με υπολογισμούς
5	Πιστοποίηση Ελέγχου	Απαιτούμενες ενέργειες και παραδοτέα για την πιστοποίηση της μελέτης
6	Χρονοδιάγραμμα-Αμοιβές	Χρόνος εκτέλεσης των εργασιών ελέγχου- Αμοιβή Αναδόχου

Στο παρόν Αντικείμενο χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

Ε.Ο.Α.Ε.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
ΕΟ	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
ΚΑ	Κάθετος Άξονας
Ανάδοχος Μελετητής	Ομάδα Μελετητών (ή μεμονωμένος Μελετητής) στην οποία έχει ανατεθεί η εκπόνηση των μελετών
ΟΜΟΕ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
ΟΣΜΕΟ	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
ΟΣΑΤ	Οδηγός Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Σύμβουλος Ελέγχου	Φυσικό πρόσωπο που διενεργεί τον ανεξάρτητο έλεγχο της μελέτης

### 1.2 Περιγραφή οδικού Τμήματος και Υφιστάμενη Κατάσταση

Με την υπ' αριθ. ΔΜΕΟ/α/0/3045/23.12.1999 Απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. μεταβιβάστηκε στην «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» (ΕΟΑΕ) η αρμοδιότητα για την ολοκλήρωση των μελετών και την δημοπράτηση του έργου «Κάθετος Άξονας 56, Ολοκλήρωση Εργασιών Σύνδεσης 6<sup>ου</sup> Προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ».

Το έργο εντάσσεται στα έργα αρμοδιότητας της Εγνατία Οδός Α.Ε. για την Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ) και ταυτίζεται ουσιαστικά με τον Κάθετο Άξονα 56 της Εγνατίας Οδού. Μέχρι σήμερα στα πλαίσια δύο (2) εργολαβιών κατασκευής έχει εκτελεστεί σημαντικό τμήμα του έργου για τη σύνδεση του 6ου Προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον Αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία Οδό» πλην όμως απομένουν περαιτέρω εργασίες για την ολοκλήρωσή του.

Λόγω προβλημάτων στην απόκτηση της απαιτούμενης γης δεν υλοποιήθηκε ο σχεδιασμός για την αμφίδρομη εξυπηρέτηση της κίνησης Καλοχώρι - Αθήνα. Η τελευταία εξυπηρετούνταν αρχικά από τον ισόπεδο κόμβο στη θέση διασταύρωσης της Εσωτερικής Περιφερειακής Οδού Θεσσαλονίκης με τον Αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ (κωδικός κόμβου: Κ16)). Ο τελευταίος επανασχεδιάστηκε από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) ως ανισόπεδος κόμβος – και βρίσκεται σε τελικό στάδιο υλοποίησης χωρίς να περιλαμβάνει την προαναφερθείσα αμφίδρομη κίνηση.

Για την υλοποίηση της αμφίδρομης σύνδεσης Καλοχώρι – Αθήνα (η οποία είναι απαραίτητη, δεδομένου ότι δεν καλύπτεται και από το σχεδιασμό του ανισόπεδου κόμβου Κ16 της ΠΚΜ) καθώς και της αμφίδρομης σύνδεσης Καλοχωρίου – Λιμανιού Θεσσαλονίκης και επομένως για την πλήρη και συνολική αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής σύνδεσης της περιοχής με βάση τη μέχρι σήμερα διαμορφωθείσα κατάσταση, απαιτήθηκε η επικαιροποίηση της μελέτης οδοποιίας μέσω της 4<sup>ης</sup> επιμέρους σύμβασης της Συμφωνίας – Πλαίσιο με κωδ. αν. 5278. Η οριστική μελέτη οδοποιίας υποβλήθηκε στην Ε.Ο.Α.Ε. στα τέλη Σεπτεμβρίου 2017 και η μελέτη Σήμανσης –Ασφάλισης θα ολοκληρωθεί μετά την έγκριση των λοιπών υποστηρικτικών μελετών (υδραυλική μελέτη, μελέτη τεχνικών, Η/Μ κλπ.) .

Η υδραυλική μελέτη οδού θα εκπονηθεί στα πλαίσια άλλης σύμβασης, η οποία θα ανατεθεί μετά την ολοκλήρωση συνοπτικού διαγωνισμού κατά το άρθρο 117 του ν. 4412/2016, του οποίου η προκήρυξη εγκρίθηκε με την 946/5/7-5-18 απόφαση του Δ.Σ. της Ε.Ο.Α.Ε.

Η αποχέτευση / αποστράγγιση καταστρώματος των τεχνικών έργων θα εκπονηθεί μέσω της 2<sup>ης</sup> επιμέρους σύμβασης της Συμφωνίας – Πλαίσιο 5395 του αναδόχου στατικών μελετών.

Η χρηματοδότηση των απαιτούμενων μελετών θα γίνει στο πλαίσιο του συναφθέντος συμφώνου συνεργασίας μεταξύ της «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» και του «Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης» (ΟΛΘ) (υπογράφηκε στις 12-09-2016), από κονδύλια του ΟΛΘ, (σχετικές αποφάσεις ελήφθησαν στις 882/16.10.2015 και 885/10.12.15 συνεδριάσεις του Δ.Σ. της Ε.Ο.Α.Ε.) καθώς και από την υπογεγραμμένη στις 23.02.2018 2<sup>η</sup> τροποποίηση του Συμφώνου Συνεργασίας μεταξύ τους.

Για την ταχεία επίλυση τεχνικών θεμάτων Οδοποιίας, Σήμανσης και Ασφάλισης και Υδραυλικών» για το παραπάνω έργο με την 946/4/07-05-2018 απόφαση του ΔΣ εγκρίθηκε η προκήρυξη ενός συνοπτικού διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 117 του Ν. 4412/2016, ποσού **39.235,00 €** (πλέον ΦΠΑ) και χρόνο περαίωσης εργασιών έξι (6) μήνες.

## **2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ**

### **2.1 Γενικά**

Η Διαδικασία ελέγχου των μελετών θα καλύπτει τους Κανονισμούς, θα είναι σύμφωνη με τις ΟΜΟΕ ή τις ΟΣΜΕΟ, όπου οι ΟΜΟΕ δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα, εκτός αν ορίζεται

διαφορετικά στο παρόν αντικείμενο. Στην περίπτωση χρήσης κανονισμών άλλων χωρών για θέματα που δεν καλύπτονται από τους ελληνικούς, οι Σύμβουλοι θα ενημερώνουν την Ε.Ο.Α.Ε. και θα αιτιολογούν την αναγκαιότητα και καταλληλότητα εφαρμογής τους. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των Κανονισμών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να απευθυνθεί στη Δ/ση Μελετών της Ε.Ο.Α.Ε.

Αντικείμενο των εργασιών Συμβούλων είναι ο έλεγχος της οριστικής μελέτης Οδοποιίας, της μελέτης Σήμανσης-Ασφάλισης (κατηγορία 10) και ο έλεγχος της οριστικής Υδραυλικής Μελέτη (κατηγορία 13), που εκπονήθηκαν / θα εκπονηθούν στα πλαίσια ανεξάρτητων συμβάσεων, όπως προαναφέρθηκε.

Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους οι Σύμβουλοι θα συμμορφώνονται και θα τηρούν τους όρους του Συγκεκριμένου Αντικειμένου Εργασιών και κάθε μεταγενέστερη εντολή της Ε.Ο.Α.Ε., η οποία θα επιβεβαιώνεται εγγράφως. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των όρων του αντικειμένου εργασιών και τυχόν μεταγενέστερης εντολής της Ε.Ο.Α.Ε., θα υπερισχύει η μεταγενέστερη εντολή.

Ειδικότερα, οι Σύμβουλοι ελέγχου:

- Θα υποστηρίζουν την Υπηρεσία στην αλληλογραφία με τους Αναδόχους Μελετητές ή / και με άλλες Υπηρεσίες κυρίως όσον αφορά σε τεχνικά ζητήματα.
- Θα συμμετέχουν, κατόπιν έγγραφης ή προφορικής εντολής, σε συσκέψεις που συγκαλεί η Ε.Ο.Α.Ε. είτε στα κεντρικά γραφεία, είτε επί τόπου του έργου, είτε στα γραφεία άλλων Υπηρεσιών / Φορέων προκειμένου να παρουσιάζει στοιχεία ή να εκφέρουν τη γνώμη τους.
- Θα συμμετέχουν, κατόπιν έγγραφης ή προφορικής εντολής, **σε αυτοψίες** στην περιοχή του έργου και σύνταξη εκθέσεων αυτοψίας με λεπτομερή καταγραφή συμπερασμάτων και φωτογραφική τεκμηρίωση.
- Θα επισημαίνουν στην Υπηρεσία και κατά περίπτωση:
  - τυχόν δίκτυα Ο.Κ.Ω. (επιφανείας και υπόγεια) που υπάρχουν στην περιοχή (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Ύδρευση, Δίκτυα Άρδευσης, Αγωγός Φυσικού Αερίου) και τυχόν άλλα υφιστάμενα δίκτυα, τα οποία δεν έχουν εντοπισθεί ή περιληφθεί στις μελέτες.
  - όρια των οικισμών/κτιρίων που βρίσκονται σε μικρή απόσταση και επηρεάζουν το έργο

### 2.1.1 Έλεγχος οριστικής μελέτης Οδοποιίας

Αναλυτικότερα, το έργο του Συμβούλου στην κατηγορία 10 θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Έλεγχος ότι η μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τα συμβατικά τεύχη.
- Έλεγχος ότι έχουν ληφθεί υπόψη οι πάσης φύσεως προγενέστερες μελέτες του μελετώμενου έργου, εφόσον υπάρχουν.
- Έλεγχος γεωμετρικού σχεδιασμού
- Έλεγχος ανταπόκρισης σχεδίων – υπολογισμών μελέτης.
- Έλεγχος ορατότητας
- Έλεγχος τήρησης Κανονισμών και Προδιαγραφών.
- Έλεγχος των συναρμογών των οδών μεταξύ τους (ισόπεδοι κόμβοι, κλάδοι ανισόπεδων, τοπικό δίκτυο).
- Έλεγχος επάρκειας ερεισμάτων οδών, καταλληλότητας τυπικών λεπτομερειών, πλευρικών διαμορφώσεων κ.λ.π., ανάλογα με τις κατηγορίες των οδών και τις τοπικές δεσμεύσεις.
- Έλεγχος τήρησης του απαιτούμενου ελεύθερου ύψους κάτω από φορείς τεχνικών έργων.
- Έλεγχος συμβατότητας με λοιπές μελέτες (τοπογραφικές, στατικές, υδραυλικές, Η/Μ).
- Έλεγχος συμβατότητας προβλέψεων μελέτης οδοποιίας με υφιστάμενα έργα.
- Έλεγχος τήρησης Περιβαλλοντικών Όρων.
- Έλεγχος αλληλογραφίας και τήρησης απαιτήσεων άλλων εμπλεκόμενων φορέων.
- Εντοπισμό κυκλοφοριακών προβλημάτων στη φάση κατασκευής/ έλεγχος κατασκευασιμότητας του έργου
- Έλεγχος ότι τα περιεχόμενα του ψηφιακού αντιγράφου των μελετών είναι πιστά αντίγραφα της εκάστοτε έντυπης υποβολής.
- Έλεγχος Προμέτρησης και Προϋπολογισμού

### **2.1.2 Έλεγχος μελέτης Σήμανσης - Ασφάλισης**

Αναλυτικότερα, το έργο του Συμβούλου στην κατηγορία 10 θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Έλεγχος ότι η μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τα συμβατικά τεύχη.
- Έλεγχος τήρησης Κανονισμών και Προδιαγραφών.
- Έλεγχος συμβατότητας με λοιπές μελέτες (τοπογραφικές, οδοποιίας, στατικές, υδραυλικές, Η/Μ).
- Έλεγχος του σχεδιασμού των πληροφοριακών πινακίδων σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ και τα ΟΜΟΕ-ΚΣΟ.

- Έλεγχο τοποθέτησης ρυθμιστικών πινακίδων και πινακίδων αναγγελίας κινδύνου, όπου απαιτείται σε διαστάσεις σχετικές με τις προβλεπόμενες ταχύτητες.
- Έλεγχο ανταπόκρισης σχεδίων – υπολογισμών μελέτης.
- Έλεγχο πλευρικών εμποδίων.
- Έλεγχο επάρκειας ερεισμάτων οδών και εξοπλισμού αυτών για τα προτεινόμενα στη μελέτη Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων.
- Έλεγχο τήρησης Περιβαλλοντικών Όρων.
- Έλεγχο αλληλογραφίας και τήρησης απαιτήσεων άλλων εμπλεκόμενων φορέων.
- Έλεγχο πληρότητας Τεχνικής Έκθεσης
- Έλεγχο Προμέτρησης και Προϋπολογισμού
- Έλεγχο ότι τα περιεχόμενα του ψηφιακού αντιγράφου των μελετών είναι πιστά αντίγραφα της εκάστοτε έντυπης υποβολής.

### **2.1.3 Έλεγχος οριστικής Υδραυλικής μελέτης**

Αναλυτικότερα, το έργο του Συμβούλου στην κατηγορία 13 θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Έλεγχο και γνωμοδότηση σχετικά με υδρολογικές και πάσης φύσεως υδραυλικές μελέτες που θα του υποδείξει η Ε.Ο.Α.Ε., όπως π.χ. μελέτες αποχέτευσης – αποστράγγισης οδών, μελέτες αποχέτευσης καταστρώματος γεφυρών, μελέτες διευθετήσεων ή / και οριοθετήσεων ρεμάτων, μελέτες υδρεύσεων, αποχετεύσεως ακαθάρτων, κ.λ.π. που συντάσσονται από τρίτους. Στα πλαίσια αυτά ο Σύμβουλος θα διεξάγει τον τεχνικό έλεγχο κάθε μελέτης συντάσσοντας λεπτομερείς σχετικές εκθέσεις ελέγχου και γνωμοδοτώντας για την δυνατότητα έγκρισης ή την ανάγκη αναθεώρησης σύμφωνα με συγκεκριμένες προτάσεις – σχόλια που θα διατυπώνει.
- Έλεγχο ότι η μελέτη εκπονήθηκε σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τα συμβατικά τεύχη.
- Έλεγχο ότι έχουν ληφθεί υπόψη οι πάσης φύσεως προγενέστερες μελέτες του μελετώμενου έργου, εφόσον υπάρχουν.
- Έλεγχο ότι η διαδικασία μελέτης, τα κριτήρια – παραδοχές – υπολογισμοί και τα παραδοτέα τεύχη – σχέδια καλύπτουν τους ισχύοντες κανονισμούς εκπόνησης μελετών (Ο.Μ.Ο.Ε., Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., ΠΔ 696/74) και την Ελληνική Νομοθεσία. Σε περίπτωση που η ελεγχόμενη μελέτη κάνει χρήση κανονισμών άλλων χωρών, όπως π.χ. για θέματα που δεν καλύπτονται από τους ελληνικούς κανονισμούς, ο Σύμβουλος θα γνωμοδοτεί σχετικά με την καταλληλότητα χρήσης στο εκάστοτε έργο και την ορθή εφαρμογή τους.
- Δειγματοληπτική επαλήθευση υπολογισμών μελέτης.
- Έλεγχο ανταπόκρισης σχεδίων – υπολογισμών μελέτης.

- Έλεγχο καταλληλότητας τυπικών λεπτομερειών, πλευρικών διαμορφώσεων κ.λ.π.
- Έλεγχο συμβατότητας προβλέψεων υδραυλικής μελέτης με τις λοιπές εκπονούμενες ή εγκεκριμένες μελέτες που αφορούν το έργο, όπως π.χ. μελέτες οδοποιίας, μελέτες μικρών ή / και μεγάλων τεχνικών, γεωτεχνικές μελέτες κ.λ.π.
- Έλεγχο συμβατότητας προβλέψεων υδραυλικής μελέτης με υφιστάμενα έργα.
- Έλεγχο συμβατότητας με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου ή / και την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- Έλεγχο ότι η μελέτη έχει λάβει υπόψη της τα προγράμματα, τα σχέδια και τις προτάσεις τοπικών Τεχνικών Υπηρεσιών, Ο.Τ.Α. κ.λ.π.
- Έλεγχο συμβατότητας της μελέτης με τη Σ.Υ., τις Ε.Τ.Ε.Π. και τις λοιπές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.Ο.Α.Ε. (π.χ. Πρότυπα Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.).
- Έλεγχο προμετρήσεων, προϋπολογισμού και χρήσης των τελευταίων εγκεκριμένων τιμολογίων.
- Έλεγχος ότι τα περιεχόμενα του ψηφιακού αντιγράφου της μελέτης είναι πιστά αντίγραφα της έντυπης υποβολής.

### 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Η έναρξη κάθε ξεχωριστής ανάθεσης εργασίας θα γίνεται μόνο κατόπιν έγγραφης εντολής της Ε.Ο.Α.Ε. (**Εντολή Εργασίας**).

Στην εντολή εργασίας θα περιγράφεται λεπτομερώς το προς έλεγχο αντικείμενο, το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης του και η επιμέρους αμοιβή.

Τα παραδοτέα θα είναι:

- Τεχνικές εκθέσεις ελέγχου, όπου θα περιλαμβάνονται η περιγραφή του προς έλεγχο αντικειμένου, οι παραδοχές ελέγχου, οι κανονισμοί ελέγχου κ.λ.π.
- Τεύχη υπολογισμών (όπου απαιτηθεί)
- Εκθέσεις ελέγχου, όπου θα περιλαμβάνονται το αντικείμενο ελέγχου (π.χ. αρ. σχεδίων, τευχών) και τα σχόλια/παρατηρήσεις που προέκυψαν από τον εκάστοτε έλεγχο.
- Εκθέσεις αυτοψίας με φωτογραφικό υλικό (όπου και όταν απαιτηθεί).
- Οι Σύμβουλοι θα διατυπώνουν αιτιολογημένες προτάσεις με σχέδια ή/και τυπικές λεπτομέρειες για την αντιμετώπιση διάφορων ειδικών τεχνικών θεμάτων που μπορεί να ανακύψουν κατά την διάρκεια του ελέγχου.
- Μεταξύ των αναδόχων μελετητών και των Συμβούλων ελέγχου θα υπάρχει ανεξαρτησία. Εάν η Ε.Ο.Α.Ε. εκτιμήσει ότι είναι δυνατή και σκόπιμη η ενεργοποίηση των εργασιών ελέγχου κατά την πορεία εκπόνησης της μελέτης, η διενέργεια του ελέγχου μπορεί να αρχίσει πριν από την ολοκλήρωση της μελέτης. Στην περίπτωση αυτή



Ανάδοχος μελετητής και Ανάδοχος ελέγχου , μπορούν να προχωρούν εκ παραλλήλου. Σε περίπτωση διαφωνίας για την μελέτη, η Ε.Ο.Α.Ε. θα συγκαλεί σύσκεψη στα γραφεία της, με τον εκάστοτε Μελετητή και τον αντίστοιχο Σύμβουλο ελέγχου προς επίλυση των θεμάτων.

- Ο έλεγχος των μελετών του αντικειμένου για τον εντοπισμό τυχόν ελλείψεων θα διενεργηθεί σε δύο στάδια.

#### 1<sup>ο</sup> Στάδιο Ελέγχου:

Στο 1<sup>ο</sup> στάδιο ελέγχου θα ελέγχεται η ορθότητα των παραδοχών και η πληρότητα κάθε μελέτης. Τυχόν ελλείψεις θα επισημαίνονται στην αρχική έκθεση ελέγχου, η οποία θα υποβάλλεται στην Ε.Ο.Α.Ε. σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της εντολής εργασίας. Αυτό θα επιτρέψει την έγκαιρη συμπλήρωση των μελετών προς αποφυγή περιττών ελέγχων και κατ' επέκταση καθυστερήσεων.

#### 2<sup>ο</sup> Στάδιο Ελέγχου:

Αν οι παραδοχές και τα κριτήρια εκάστης μελέτης είναι αποδεκτές, ο αρμόδιος Σύμβουλος ελέγχου θα προχωρήσει στη διενέργεια του ελέγχου. Θα αναφέρει την αποδοχή της μελέτης για καθένα από τα βασικά σημεία και θα εντοπίσει τυχόν ελλείψεις ή απαιτούμενες διορθώσεις. Η έκθεση ελέγχου θα καθορίζει επίσης την σημασία τυχόν ελλείψεων - διορθώσεων και θα παρέχει προτάσεις στην Ε.Ο.Α.Ε. σχετικά με την :

- αποδοχή της μελέτης
- αποδοχή της μελέτης εφόσον ενσωματωθούν οι παρατηρήσεις/σχόλια ελέγχου
- αναθεώρηση της μελέτης

Μετά από την παραλαβή της έκθεσης του εκάστοτε Συμβούλου ελέγχου, η Ε.Ο.Α.Ε. μπορεί να ζητήσει από τον Ανάδοχο της μελέτης να τροποποιήσει την μελέτη του ανάλογα.

Τυχόν αναθεωρήσεις μελέτης, που θα γίνουν με βάση τα σχόλια του ελέγχου, θα διαβιβαστούν στον εκάστοτε Σύμβουλο ελέγχου για να ελέγξει εκ νέου αν οι προτεινόμενες τροποποιήσεις και διορθώσεις συμπεριελήφθησαν στην νέα υποβολή της μελέτης.

Ο επανέλεγχος αυτός συνιστά μέρος της διαδικασίας του ελέγχου και η αμοιβή του θα προσδιορισθεί κατά περίπτωση, ανάλογα και με τον όγκο των διορθώσεων.

Αν από τον έλεγχο προκύψει αποδοχή της μελέτης με παρατηρήσεις / υποδείξεις που απαιτούν διορθώσεις σχεδίων, ο αρμόδιος Σύμβουλος ελέγχου, εφόσον είναι εφικτό, θα κάνει τις διορθώσεις, με κόκκινο στα σχέδια των αντιγράφων (σειρών της μελέτης) που θα έχει παραλάβει, μετά από συνεννόηση με τους αρμόδιους της Ε.Ο.Α.Ε.

#### **4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Όπου απαιτηθεί, οι Σύμβουλοι ελέγχου θα τεκμηριώνουν τις παρατηρήσεις/σχόλια τους με δικούς του ανεξάρτητους υπολογισμούς, συνοδευόμενους και από τις εκτυπώσεις των

αποτελεσμάτων από Η/Υ, όταν χρησιμοποιείται Η/Υ, οι οποίοι θα υποβάλλονται στην Ε.Ο.Α.Ε. σε 2 (δύο) αντίγραφα/κατηγορία μελέτης.

Οι υπολογισμοί ελέγχου θα πρέπει να υπογράφονται από τον εκάστοτε αρμόδιο Σύμβουλο ελέγχου, ο οποίος θα υπογράφει την αντίστοιχη έκθεση και το πιστοποιητικό ελέγχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην σύμβαση.

Όπου απαιτηθεί, θα υποβάλλονται στην Ε.Ο.Α.Ε. από τους Συμβούλους ελέγχου και τυχόν συμπληρωματικοί υπολογισμοί για επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων και ενημέρωση του μελετητή.

## **5. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Οι Σύμβουλοι ελέγχου θα συντάξουν και θα υπογράψουν πιστοποιητικό ελέγχου (στην κατηγορία μελέτης της αρμοδιότητάς τους), για κάθε μελέτη ξεχωριστά, στο οποίο θα βεβαιώνεται ότι η μελέτη (πιθανώς τροποποιημένη μετά από τον έλεγχο και με τυχόν διορθώσεις με κόκκινο επί των σχεδίων) είναι πλήρης και αποδεκτή και ότι ο έλεγχος διεξήχθη σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία.

Μαζί με το πιστοποιητικό ελέγχου και την έκθεση ελέγχου ο εκάστοτε αρμόδιος Σύμβουλος θα υποβάλλει στην Ε.Ο.Α.Ε. τη μελέτη που ελέγχθηκε. Το τελικό πιστοποιητικό ελέγχου θα εκδίδεται μετά την ολοκλήρωση του τελικού σταδίου του ελέγχου. Εφόσον ελέγχονται τμηματικές υποβολές της μελέτης πιστοποιητικό ελέγχου θα εκδίδεται και για κάθε τμηματική υποβολή μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου της, όταν αυτή είναι αποδεκτή.

## **6. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΑΜΟΙΒΕΣ**

Ο συνολικός συμβατικός χρόνος ανέρχεται στους έξι (6) μήνες.

Ο χρόνος περαίωσης των εκάστοτε επιμέρους εργασιών θα ορίζεται στην εκάστοτε εντολή εργασίας που θα τους δοθεί από την Ε.Ο.Α.Ε., συνοδεύοντας κάθε υποβολή ελεγχθείσας μελέτης με πιστοποιητικό και έκθεση ελέγχου, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα στα κεφάλαια 5 και 6 του παρόντος αντικειμένου.

Σε κάθε περίπτωση, εάν διαπιστωθεί ότι οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ανεπαρκείς για να διενεργηθεί ο έλεγχος της μελέτης ο Σύμβουλος ελέγχου θα πρέπει να πληροφορήσει άμεσα την Ε.Ο.Α.Ε. για τα ελλείποντα στοιχεία.

Η αμοιβή εκάστου Συμβούλου θα καθορίζεται σε κάθε εντολή εργασίας, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 των προεκτιμωμένων αμοιβών του Ν.4412/2016.

Η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή μελέτης ανέρχεται στο ποσό των 39.235,00 € (πλέον ΦΠΑ), σύμφωνα με την 946/4/07.05.2018 απόφαση του Δ.Σ. της Ε.Ο.Α.Ε., εκ του οποίου οι 19.890,00 € (πλέον ΦΠΑ) αφορούν στην αμοιβή ελέγχου των συγκοινωνιακών μελετών και οι 19.345,00 € (πλέον ΦΠΑ) στην αμοιβή ελέγχου της Υδραυλικής μελέτης .

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ουρανία Κουρουμλή Arend  
Υποδιευθύντρια Μελετών

Δέσποινα Καραρήγα  
Διευθύντρια Ανάπτυξης  
Έργων & Εμπορικής Πολιτικής

Κατερίνα Τσαβαλά  
Υποδιευθύντρια Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ  
με τις 930/7/12.09.2017 &  
946/4/07.05.2018 αποφάσεις  
του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Μαρία Θάνου  
Διευθύντρια Συμβάσεων

Απόστολος Αντωνούδης  
Πρόεδρος Δ.Σ. & Διευθύνων Σύμβουλος  
της «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

---

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>		
<b>Αντικείμενο</b>	<b>Μελετητής ή Παραλαβή από Φορέα</b>	<b>ΕΟΑΕ Box No</b>
<b>Οδοποιία</b>		
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΑΣ	Α. ΠΑΝΤΕΛΗΣ-Σ. ΚΟΤΣΙΟΒΟΣ –Γ. ΑΛΜΠΑΝΗ	560_108
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ 6 <sup>ΟΥ</sup> ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΜΕ ΑΥΤ/ΔΡΟΜΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	3 <sup>Η</sup> ΠΥΔΕ	560_3
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΕΙΣΑΣ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΜΕ ΟΔΟ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_19
<b>Τοπογραφικά</b>		
ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ	ΜΕΤΕ – ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_27
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΝΕΟΑΝΕΓΕΙΡ. ΚΤΙΡ. ΖΩΝΗΣ ΑΝΑΣΤΟΛΗΣ	ΔΙΚΤΥΟ	560_75
<b>Υδραυλικά</b>		
Σύνδεση 6 <sup>ου</sup> προβλήτα με την Εγνατία Οδό στον Κάθετο Άξονα 56 Οριστική μελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_45
<b>Κτηματολόγιο</b>		
ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	3 <sup>Η</sup> ΠΥΔΕ	560_4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6 <sup>ΟΥ</sup> ΠΡΟΒΛΗΤΑ	ΜΕΤΕ – ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_46
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6 <sup>ΟΥ</sup> ΠΡΟΒΛΗΤΑ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ	560_87
<b>Περιβαλλοντικά</b>		
ΜΠΕ Κυκλοφοριακής σύνδεσης ΠΑΘΕ με 6 <sup>ο</sup> προβλήτα λιμένα Θεσ/νίκης	Φ. Καλουδιώτης (Ανάδοχοι: Κ. Πασιάδης, Ι. Φορνέζης, Φ. Ανδριόπουλος, Α. Κοκκινάκης, Γ. Πατρίκιος)	560_6
Συμπληρωματική ΜΠΕ	Φ. Καρυδάκης – Ι. Μαυράκης Α.Ε.	560_6.1
ΜΠΕ σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> προβλήτα με την Εγνατία Οδό στον ΚΑ 56	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_26α
Τεχνική Έκθεση για την παράταση της χρονικής διάρκειας της ΚΥΑ του έργου	Τμήμα Περιβάλλοντος ΕΟΑΕ	560_96
<b>Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες</b>		
Η/Μ ΕΡΓΑΣ. ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤ. ΣΥΝΔ. Με 6 <sup>ο</sup> ΠΡΟΒΛ.	ΛΑΗ-Κ-ΕΛ	560_74Α
Η/Μ ΕΡΓΑΣ. ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤ. ΣΥΝΔ. Με 6 <sup>ο</sup> ΠΡΟΒΛ.	ΛΑΗ-Κ-ΕΛ	560_74Α.1

Αναθ	Ημ/νία	Συντονισμός/Σύνταξη Αντικειμένου Εργασιών	Αρμόδιος Οδοποιίας	Διευθυντής Μελετών	Διευθύντρια Ανάπτυξης και Εμπορικής Πολιτικής
		ΟΚΑ	ΚΤ	ΕΧ	ΔΚ
Α					
Β					
Γ					
Δ					