

### 3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



**Επικαιροποίηση κυκλοφοριακής μελέτης της ευρύτερης περιοχής του κέντρου της πόλης των Γιαννιτσών, εκπόνηση της οριστικής κυκλοφοριακής μελέτης των ισόπεδων κόμβων Στράντζης – Αριστείδου – Βενιζέλου και Βενιζέλου – Εγνατίας οδού και κυκλοφοριακός σχεδιασμός οδών Στράντζης, του οδικού άξονα 20ης Οκτωβρίου μέχρι την διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη, της οδού Κωνσταντινίδη, της πλατείας Γκόνου και της περιοχής μεταξύ των οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλου – Ταβουλάρη - Κωδ. Αναφοράς 5745**

**57.593,47 €**

**ΜΑΪΟΣ 2020**

**ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  
ΓΙΑ ΤΗΝ**

**«ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ  
ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΩΝ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ, ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΩΝ ΙΣΟΠΕΔΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ –  
ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ – ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ – ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΚΑΙ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΔΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ, ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ  
20<sup>ΗΣ</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΜΕΧΡΙ ΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΔΟΥΒΑΝΤΖΗ ΚΑΙ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ, ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ, ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΓΚΟΝΟΥ ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ – ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ – ΕΛ.  
ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ – ΤΑΒΟΥΛΑΡΗ»**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	3
1.1	Γενικά .....	3
1.2	Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης .....	4
2.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	5
2.1	Γενικά .....	5
2.2	Τοπογραφικές Εργασίες .....	5
2.3	Συγκοινωνιακές μελέτες .....	5
2.3.1	Παραδοτέα .....	6
2.4	Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής .....	6
2.4.1	Γενικά .....	6
2.4.2	Παραδοτέα .....	7
3	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	8
3.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς .....	8
3.1.1	Οδηγίες Μελετών (Ο.Μ.Ο.Ε., Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. και Ο.Σ.Α.Τ.) .....	8
3.1.2	Γενικά Τεύχη Αναφοράς .....	8
3.1.3	Λοιπά Στοιχεία .....	8
3.2	Συντονιστής Ασφάλειας και Υγιεινής .....	8
4	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	8
4.1	ΓΕΝΙΚΑ .....	8
5	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ .....	11
5.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) .....	11
5.2	Αρχειοθέτηση .....	11
5.2.1	Γενικά .....	11
5.2.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα .....	12
5.2.3	Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης .....	12
5.2.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή .....	13
5.3	Εκθέσεις .....	14
5.3.1	Γενικά .....	14
5.3.2	Εκθέσεις Προόδου .....	15
5.4	Συσκέψεις .....	15
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ .....	17
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	18

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Η παρούσα Έκθεση Αντικειμένου Εργασιών χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

- |   |                                       |   |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | <u>Εισαγωγή</u>                       | Γενική περιγραφή του τμήματος, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι σκοποί της Σύμβασης                                 |
| 2 | <u>Αντικείμενο Εργασιών</u>           | Λεπτομερής περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας στα πλαίσια της Σύμβασης                               |
| 3 | <u>Τεχνικά στοιχεία μελέτης</u>       | Καθορισμός των εφαρμοζόμενων κανονισμών και μεθόδων επίλυσης  |
| 4 | <u>Χρονοδιάγραμμα – Ποσό πληρωμής</u> | Καθορισμός του ποσού πληρωμής της Σύμβασης, υποβολή τμηματικού προγράμματος, καθορισμός ημερομηνιών υποβολών κλπ. |
| 5 | <u>Εκτέλεση Έργου</u>                 | Περιγραφή των Ειδικών Απαιτήσεων της Ε.Ο.Α.Ε. για τη μεθοδολογία διαχείρισης της Σύμβασης.                        |

Στην παρούσα χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

E.O.A.E.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
E.O.	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
K.A.	Κάθετος Άξονας
Δ.Μ.	Διεύθυνση Μελετών
Ανάδοχος Μελετητής	Ομάδα Μελετητών (ή μεμονωμένος Μελετητής) στην οποία ανατίθεται το έργο παροχής ειδικών υπηρεσιών.
O.M.O.E.	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
O.Σ.Μ.Ε.Ο.	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
O.Σ.Α.Τ.	Οδηγός Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Συντονιστής	Φυσικό πρόσωπο που ορίζεται από το μελετητή το οποίο έχει τη γενική ευθύνη για το συντονισμό & την άρτια & εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

## 1.2 Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Στις 31.07.2018 υπεγράφη Προγραμματική σύμβαση μεταξύ της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. και του Δήμου Πέλλας, συνολικού προϋπολογισμού 284.368,38 € (πλέον ΦΠΑ) με αντικείμενο μεταξύ άλλων την ωρίμανση, προώθηση και υλοποίηση του έργου:

«Δημιουργία ιστορικής διαδρομής – Ανάδειξη μνημείων και ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης της πόλης των Γιαννιτών του δήμου Πέλλας».

Ο Κύριος του Έργου στην Προγραμματική σύμβαση είναι ο Δήμος Πέλλας, ενώ ο Φορέας Υλοποίησης είναι η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

Η χρηματοδότηση των μελετών της Προγραμματικής σύμβασης, ποσού 352.616,79 €, γίνεται από τον προϋπολογισμό του Δήμου Πέλλας (1η αναμόρφωση του προϋπολογισμού του 2018, ΚΑΕ 02.00.6737.004).

Για το με αρ. (2) αντικείμενο έχουν ανατεθεί έως σήμερα δύο συμβάσεις μελετών που αφορούν :α) «Υπηρεσίες συμβούλου για τη δημιουργία ιστορικής διαδρομής – ανάδειξη μνημείων και ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης - Ταβουλάρη της πόλης των Γιαννιτών του δήμου Πέλλας και β) «Υπηρεσίες συμβούλου για την εκπόνηση της μελέτης αστικής ανάπλασης σε στάδιο μελέτης εφαρμογής, των μελετών αστικού φωτισμού ανάδειξης μνημείων καθώς και των μελετών φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και έργων πρασίνου στην περιοχή του ευρύτερου κέντρου πόλης των Γιαννιτών του δήμου Πέλλας».

Για την ολοκλήρωση του με αρ. (2) αντικειμένου, υπολείπεται η εκπόνηση των συγκοινωνιακών – κυκλοφοριακών μελετών, προκειμένου τα αποτελέσματα στοιχεία αυτής να ενσωματωθούν στις ανωτέρω ανατεθειμένες μελέτες.

Με την απόφαση 997/16/28-04-2020 του Δ.Σ. της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. εγκρίθηκε η προκήρυξη νέου συνοπτικού διαγωνισμού για την επιλογή αναδόχου με αντικείμενο την «Επικαιροποίηση κυκλοφοριακής μελέτης της ευρύτερης περιοχής του κέντρου της πόλης των Γιαννιτών, εκπόνηση της οριστικής κυκλοφοριακής μελέτης των ισόπεδων κόμβων Στράντζης-Αριστείδου-Βενιζέλου και Βενιζέλο-Εγνατίας οδού και κυκλοφοριακός σχεδιασμός των οδών Στράντζης, του οδικού άξονα 20<sup>ης</sup> Οκτωβρίου μέχρι τη διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη, της οδού Κωνσταντινίδη, της πλατείας Γκόνου και της περιοχής μεταξύ των οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλο – Ταβουλάρη», προϋπολογισμού 57.593,47€ (πλέον Φ.Π.Α., περιλαμβανομένων των απρόβλεπτων).

Με βάση την ανωτέρω απόφαση, με την παρούσα σύμβαση ο Ανάδοχος μελετητής θα εκπονήσει τα κάτωθι:

- i. Επικαιροποίηση της μελέτης «Πρότυπο σχέδιο φυσικών και ρυθμιστικών μέτρων για τον εξορθολογισμό των χρήσεων της οδικής υποδομής και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος στην πόλη των Γιαννιτών» του Α.Π.Θ. (Κυκλοφοριακή μελέτη) όσον αφορά την ευρύτερη περιοχή του κέντρου της πόλης των Γιαννιτών,
- ii. Εκπόνηση της οριστικής Κυκλοφοριακής μελέτης των Ισόπεδων Κόμβων Στράντζης-Αριστείδου-Βενιζέλου και Βενιζέλου-Εγνατίας Οδού.
- iii. Κυκλοφοριακός σχεδιασμός των οδών Στράντζης, του οδικού άξονα 20<sup>ης</sup> Οκτωβρίου μέχρι τη διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη, της οδού Κωνσταντινίδη, της πλατείας Γκόνου και της περιοχής μεταξύ των οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλου – Ταβουλάρη», σε συνεργασία με τους σχετικούς μελετητές με τις αναπλάσεις των εν λόγω οδών,
- iv. Σύνταξη σχεδίου και φακέλου ασφαλείας και υγιεινής και ανάληψη υποχρεώσεων συντονιστή ασφαλείας και υγιεινής σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96. Ανατρέξτε επίσης στις ενότητες 2.4 του παρόντος αντικειμένου εργασιών.

Επιπλέον το έργο του Αναδόχου μελετητή θα περιλαμβάνει και τα παρακάτω:

- Συλλογή, εξέταση και σύνοψη όλων των μελετών που έχουν εκπονηθεί στο παρελθόν
- Αυτοψία επί τόπου του έργου
- Έρευνα σε υπηρεσίες για την απόκτηση των απαραίτητων στοιχείων (π.χ. μελέτες υφιστάμενων ή μελλοντικών έργων στην περιοχή)
- Συμμετοχή, σε όσες συσκέψεις προκύπτουν κατά τη διαδικασία εκπόνησης των μελετών
- Συνεννοήσεις και στενή συνεργασία με μελετητές των λοιπών σχετικών με το αντικείμενο συμβάσεων ειδικοτήτων.

## **2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **2.1 Γενικά**

Η Διαδικασία Μελέτης που καλύπτει τους Κανονισμούς, τα κριτήρια και τα παραδοτέα τεύχη Μελέτης θα είναι σύμφωνη με τις Ο.Μ.Ο.Ε. και τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. της Ε.Ο.Α.Ε., όπου οι Ο.Μ.Ο.Ε. δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα.

Υπενθυμίζεται στον Ανάδοχο ότι οφείλει να υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. όλα τα στοιχεία μελέτης σε ψηφιακή μορφή σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.

Κατά την εκπόνηση όλων των σταδίων της παρούσας μελέτης, ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με τον Ο.Σ.Α.Τ και τους Περιβαλλοντικούς Όρους.

### **2.2 Τοπογραφικές Εργασίες**

Η Τοπογραφική Αποτύπωση έχει εκτελεστεί με ευθύνη του δήμου Πέλλας και θα διατεθεί στον Ανάδοχο. Εφόσον, ο Ανάδοχος κρίνει ότι χρειάζεται συμπληρωματική τοπογραφική αποτύπωση, θα το γνωστοποιήσει στην Ε.Ο.Α.Ε. και αυτή σε συνεννόηση με το δήμο Πέλλας θα μεριμνήσει για την εκπόνησή της.

### **2.3 Συγκοινωνιακές μελέτες**

Για το έργο «Δημιουργία ιστορικής διαδρομής – ανάδειξη μνημείων και ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης της πόλης των Γιαννιτών του Δήμου Πέλλας» το συγκοινωνιακό έργο που πρέπει να εκτελεσθεί, σε συνεργασία με τον Ανάδοχο των μελετών α) «Υπηρεσίες συμβούλου για τη δημιουργία ιστορικής διαδρομής – ανάδειξη μνημείων και ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης - Ταβουλάρη της πόλης των Γιαννιτών του δήμου Πέλλας και β) «Υπηρεσίες συμβούλου για την εκπόνηση της μελέτης αστικής ανάπλασης σε στάδιο μελέτης εφαρμογής, των μελετών αστικού φωτισμού ανάδειξης μνημείων καθώς και των μελετών φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και έργων πρασίνου στην περιοχή του ευρύτερου κέντρου πόλης των Γιαννιτών του δήμου Πέλλας», είναι το εξής:

1. Επικαιροποίηση της μελέτης «Πρότυπο σχέδιο φυσικών και ρυθμιστικών μέτρων για τον εξορθολογισμό των χρήσεων της οδικής υποδομής και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος στην πόλη των Γιαννιτών» του Α.Π.Θ. (Κυκλοφοριακή μελέτη) όσον αφορά την ευρύτερη περιοχή του κέντρου της πόλης των Γιαννιτών. Εμπλουτισμός της μελέτης με κριτήριο τη βιώσιμη αστική κινητικότητα. Εστίαση σε ρυθμίσεις - επεμβάσεις στην περιοχή μελέτης με πιθανή αξιοποίηση δημοτικής έκτασης ως χώρου στάθμευσης. Για την επικαιροποίηση της κυκλοφοριακής μελέτης θα γίνουν μετρήσεις φόρτων και θέσεων στάθμευσης στα Ο.Τ. της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης τουλάχιστον 4 ημερών στις οποίες θα περιλαμβάνεται ένα Σαββατοκύριακο, καθώς επίσης και διερεύνηση διάταξης πιθανού σταθμού αυτοκινήτων και των κυκλοφοριακών προσβάσεων του. Λεπτομερής σχεδιασμός πρόσβασης σε πιθανό χώρο στάθμευσης (Δημοτική έκταση)
2. Αρχική πρόταση και οριστική μελέτη για τη διαμόρφωση κόμβων στις διασταυρώσεις των οδών Βενιζέλου – Εγνατίας, Στράντζης – Βενιζέλου – Αριστείδου, καθώς και μελέτη

- σήμανσης – ασφάλισης αυτών. Αρχική πρόταση για τις προσβάσεις της πλατείας Γκόνου.
3. Κυκλοφοριακός σχεδιασμός της ανάπλασης της οδού Στράντζης, λαμβάνοντας υπόψη τις υφιστάμενες μελέτες ανάδειξης των μνημείων.
  4. Αρχικές προτάσεις οδοποιίας οδού Στράντζης, οδού 20<sup>ης</sup> Οκτωβρίου μέχρι τη διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη της οδού Κωνσταντινίδη, και της περιοχής μεταξύ των οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλο – Ταβουλάρη, οριστική πρόταση κυκλοφοριακού σχεδιασμού αυτών καθώς και της πλατείας Γκόνου.
  5. Σύνταξη αναλυτικών και συνοπτικών Προμετρήσεων και Προϋπολογισμού των: οδού Στράντζης, άξονα οδού 20<sup>ης</sup> Οκτωβρίου μέχρι τη διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη, της οδού Κωνσταντινίδη και της πλατείας Γκόνου, των ισόπεδων κόμβων και της περιοχής μεταξύ οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλου – Ταβουλάρη. Όπου κι εφόσον απαιτηθεί ο Ανάδοχος θα συνεργαστεί με τους Αναδόχους μελετητές των παραπάνω αναπλάσεων οδών.

Για την εκπόνηση των ανωτέρω θα ληφθούν υπόψη:

- Η διασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή του έργου.
- Τα δίκτυα Ο.Κ.Ω. (επιφανειακά, εναέρια και υπόγεια) που τυχόν υπάρχουν στην περιοχή. Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου εντάσσεται και η συνεννόηση με τις αρμόδιες υπηρεσίες και οι σχετικές προτάσεις για τις τυχόν παραλλαγές.
- Το υπό εκπόνηση Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)
- Η εξασφάλιση της επάρκειας των γεωμετρικών χαρακτηριστικών βάσει των Ο.Μ.Ο.Ε. για το σχεδιασμό των ισόπεδων κόμβων. Τυχόν αποκλίσεις από τα πρότυπα θα πρέπει αφ' ενός να επισημανθούν και αφ' ετέρου να αιτιολογηθούν επαρκώς.

### **2.3.1 Παραδοτέα**

Η επικαιροποιημένη Κυκλοφοριακή μελέτη θα ακολουθεί τη δομή της αρχικής κυκλοφοριακής μελέτης του Α.Π.Θ.

Όλα τα παραδοτέα για τις μελέτες οδοποιίας θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ.696/74 καθώς και την παράγραφο 3.14 των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. Οι μελέτες θα συνοδεύονται από τα σχετικά Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Επισημαίνεται ότι, αν κριθεί από την Διεύθυνση Μελετών (ΔΜ) ότι τα απαιτούμενα στοιχεία που έχουν υποβληθεί δεν είναι επαρκή ή επαρκώς τεκμηριωμένα, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να υποβάλει όσα στοιχεία κριθεί ότι είναι απαραίτητα ή του ζητηθούν από την ΔΜ ώστε να ληφθεί οριστική απόφαση.

## **2.4 Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής**

### **2.4.1 Γενικά**

Σκοπός της σύνταξης του σχεδίου αυτού στην φάση της μελέτης είναι να επισημαίνονται έγκαιρα στην Ε.Ο.Α.Ε. οι κίνδυνοι οι οποίοι συνδέονται με τις βασικές παραδοχές του έργου και με τις τεχνικές απαιτήσεις της κατασκευής ώστε να αποτελέσει τη βάση για τον σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης της ασφάλειας και υγιεινής από τον ανάδοχο κατασκευής.

Η σημαντικότερη συνεισφορά του αναδόχου στην πρόληψη κινδύνων μπορεί να γίνει κατά την φάση της αρχικής σύλληψης του έργου, όταν υπάρχουν ακόμη πολλές δυνατές εναλλακτικές λύσεις. Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπ' όψιν του κατά τον σχεδιασμό του τεχνικού έργου, τις γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ.17/96, προσαρμοσμένες στο υπό μελέτη έργο και συγκεκριμένα:



- Την εξάλειψη των κινδύνων.
- Την αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Την εκτίμηση των κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα για την πρόληψή τους.
- Την περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Την αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών από λιγότερα επικίνδυνα.
- Την προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τις τεχνικές και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας
- Την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- Τον σχεδιασμό ενός συστήματος διαχείρισης της πρόληψης του εργασιακού κινδύνου στον οποίο θα αναφέρονται συγκεκριμένα οι ρόλοι και αρμοδιότητες των στελεχών διοίκησης του έργου καθώς και των ειδικών για την πρόληψη του εργατικού κινδύνου.

#### 2.4.2 Παραδοτέα

A) Ελάχιστες απαιτήσεις για το περιεχόμενο του Σ.Α.Υ. είναι οι εξής:

- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα Ο.Κ.Ω.
- Πληροφορίες για αναπόφευκτους κινδύνους.
- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας (εάν υπάρχουν) για εργασίες που δημιουργούν αναπόφευκτους κινδύνους.
- Αναφορά σε συγκεκριμένα μέτρα πρόληψης του εναπομείναντος εργασιακού κινδύνου.
- Πληροφορίες για υλικά κατασκευής που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων.
- Μελέτες για κατασκευές, διατάξεις, εξοπλισμούς που απαιτούνται για εργασίες υψηλού κινδύνου, οι οποίες προκύπτουν από το είδος της μελέτης, όπως ειδικοί τύποι ικριωμάτων, διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος, μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα, διάνοιξη σήραγγας κ.λπ.
- Διαδικασίες για τον χειρισμό θεμάτων ασφαλείας και υγείας για μελέτες που γίνονται αφού έχει αρχίσει η κατασκευή του έργου.

B) Ο Φ.Α.Υ. θα περιέχει:

- Τα βασικά στοιχεία του έργου.
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία πιθανόν να πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τόσο κατά τα επόμενα στάδια της μελέτης όσο και κατά την διάρκεια ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες αυτές αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών συντήρησης, στην αποφυγή κινδύνων από τα δίκτυα Ο.Κ.Ω., στην πυρασφάλεια κ.λπ.

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγιεινής αποτελούν μέρη της μελέτης και υποβάλλονται στο αρμόδιο τμήμα της Ε.Ο.Α.Ε. προς θεώρηση.

### **3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

#### **3.1 Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς**

##### **3.1.1 Οδηγίες Μελετών (Ο.Μ.Ο.Ε., Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. και Ο.Σ.Α.Τ.)**

Όλες οι μελέτες θα πληρούν τις Ο.Μ.Ο.Ε. ή τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., όπου οι Ο.Μ.Ο.Ε. δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα. Κάθε παρέκκλιση από αυτές τις οδηγίες θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Ε.Ο.Α.Ε.

Για κάθε παραδοχή σχεδιασμού που δεν καλύπτεται από τις Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.), τις Ο.Μ.Ο.Ε., τις Τυπικές Κατασκευαστικές Λεπτομέρειες (Π.Κ.Ε.) της Ε.Ο.Α.Ε., τις Ε.Τ.Ε.Π., και το ΠΔ 696/1974 σε ότι αφορά τις προδιαγραφές εκπόνησης μελετών ο Μελετητής θα προτείνει τη χρήση άλλων Ελληνικών, Ευρωπαϊκών ή Αμερικανικών προδιαγραφών προς έγκριση από την Ε.Ο.Α.Ε.

Κατά την εκπόνηση όλων των σταδίων της παρούσας μελέτης, ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με τον Ο.Σ.Α.Τ.

Επίσης ο Ανάδοχος θα ενημερώνεται και θα ακολουθεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους – Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις που έχει υποχρέωση να ακολουθεί για το κάθε έργο η Ε.Ο.Α.Ε., σταθμίζοντας το πως θα υλοποιηθούν χωρίς υπερβολές και χωρίς να υποβαθμίσει την σημαντικότητα των όρων αυτών για το περιβάλλον.

##### **3.1.2 Γενικά Τεύχη Αναφοράς**

Κατά την εκπόνηση των μελετών θα χρησιμοποιούνται τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.), οι πρότυποι τοίχοι και οχετοί και τα πρότυπα κατασκευής Η/Μ Έργων.. Τα παραπάνω θα διατίθενται από την Ε.Ο.Α.Ε.

##### **3.1.3 Λοιπά Στοιχεία**

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με όλες τις αρμόδιες δημόσιες αρχές για την ενημέρωση του σε θέματα ύπαρξης και διέλευσης από την περιοχή του έργου τυχόν δικτύων κατά μήκος της χάραξης (Ο.Κ.Ω κ.λπ.).

#### **3.2 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγιεινής**

Ο Ανάδοχος πρέπει να ορίσει Συντονιστή θεμάτων ασφάλειας και υγιεινής εργαζομένων, ο οποίος και αναλαμβάνει την ευθύνη σύνταξης του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ. κατά το στάδιο της μελέτης. Αυτός αναλαμβάνει τα καθήκοντα που αναφέρονται στο άρθρο 5 του Π.Δ.305/96 και το όνομά του ανακοινώνεται στην Ε.Ο.Α.Ε. το αργότερο εντός ενός μηνός από την ανάθεση της μελέτης.

### **4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

#### **4.1 Γενικά**

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικείμενου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στην προκήρυξη του διαγωνισμού αλλά και στο άρθρο 184, παρ. 1, του Ν. 4412/2016. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο ιδιωτικό συμφωνητικό, με την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Στο παρόν «Τεχνικό Αντικείμενο» περιλαμβάνεται πίνακας κωδικοποίησης στον οποίο αναγράφεται ο εκτιμώμενος συνολικός καθαρός χρόνος εκπόνησης κάθε επί μέρους σταδίου μελέτης. Με βάση τον πίνακα αυτό, στη φάση του διαγωνισμού, οι ενδιαφερόμενοι θα συντάξουν χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών, το οποίο και αποτελεί στοιχείο της τεχνικής προσφοράς τους, και από το οποίο θα προκύπτει ο



καθαρός χρόνος εκπόνησης του συνόλου του μελετητικού έργου και ο επιπρόσθετος χρόνος που περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος.

Ο **καθαρός χρόνος** του πίνακα κωδικοποίησης περιλαμβάνει αφ' ενός μεν τον χρόνο εκπόνησης της μελέτης, αφ' ετέρου δε τον χρόνο για τυχόν απαιτούμενες επανυποβολές, και είναι δυνατόν στο χρονοδιάγραμμα, το οποίο θα υποβάλουν οι μετέχοντες στο διαγωνισμό, να μοιράζεται σε δυο ή περισσότερα τμήματα με ενδιάμεσο επιπρόσθετο χρόνο για ελέγχους, εγκρίσεις κ.λπ.

Στο υποβαλλόμενο χρονοδιάγραμμα θα αναγράφονται οι καθαροί χρόνοι σύνταξης των μελετών του παρόντος αντικειμένου, για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης, τα ακριβή σημεία έναρξης και λήξης κάθε μελετητικής δράσης, ο **επιπρόσθετος χρόνος** για κάθε είδους καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος, όπως χρόνος για έλεγχο και έγκριση μελετών, για ερευνητικές εργασίες, εργαστηριακούς ελέγχους και υποστηρικτικές μελέτες που εκτελούνται από άλλους αναδόχους, εγκρίσεις και συναινέσεις άλλων υπηρεσιών ή φορέων κ.λπ., έτσι ώστε να τηρείται η συνολική προθεσμία ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου, όπως αναγράφεται στον πίνακα κωδικοποίησης.

Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα είναι δεσμευτικό για τον ανάδοχο και με βάση αυτό, σε διάστημα ενός μηνός από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, θα συντάξει λεπτομερές πρόγραμμα με χρήση συστήματος προγραμματισμού, που θα βασίζεται σε λογική δικτύου με χρήση λειτουργικού Η/Υ για καθορισμό της κρίσιμης πορείας (critical path analysis, CPA) π.χ. το Primavera. Το πρόγραμμα μπορεί στη συνέχεια να παρουσιαστεί σε απλά ιστογράμματα ή σε μορφή λογικού διαγράμματος.

Αν μετατίθεται το καθορισμένο χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης, το οποίο αναγράφεται στο πρόγραμμα, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, ο ανάδοχος δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

Σε περίπτωση μη τήρησης, λόγω αποκλειστικής υπαιτιότητας του αναδόχου, του συνολικού καθαρού χρόνου της σύμβασης ή των τμηματικών προθεσμιών του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, ο ανάδοχος βαρύνεται με τις ποινικές ρήτρες, που αναφέρονται στο άρθρο 6 της Σ.Υ.

Σε περίπτωση κατά την οποία μία μελέτη ή στάδιο μελέτης χαρακτηρίζεται «Αναθεώρηση και Επανυποβολή», η επανυποβολή θα γίνεται σε διάστημα 15 ημερών από την γνωστοποίηση στον ανάδοχο, εκτός αν ο υπεύθυνος επισκόπησης ορίσει μεγαλύτερη προθεσμία. Τυχόν καθυστέρηση της επανυποβολής, πέραν των 15 ημερών ή της οριζόμενης στην επισκόπηση προθεσμίας, θα επιφέρει ποινικές ρήτρες καθυστέρησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 της Σ.Υ. για υπέρβαση τμηματικής προθεσμίας.

Εάν η επανυποβολή ζητήθηκε επειδή η υποβληθείσα μελέτη χρειάζεται διορθώσεις και συμπληρώσεις, ο χρόνος καθυστέρησης δεν δικαιολογεί παράταση της προθεσμίας. Αν η επανυποβολή ζητήθηκε λόγω αλλαγών ή διορθώσεων, για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος, παρατείνεται η αρχική προθεσμία για χρόνο ίσο με τον χρόνο που ορίστηκε για την επανυποβολή.

Η Ε.Ο.Α.Ε. έχει το δικαίωμα:

Να παραλείψει την εκπόνηση όλων ή μερικών από τις μελέτες που περιλαμβάνονται στον πίνακα κωδικοποίησης που ακολουθεί, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 4.2.3 της Σ.Υ.

Να διακόψει την εκπόνηση της μελέτης σε οποιοδήποτε στάδιο της και να προβεί στη λύση της σύμβασης, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 11 της Σ.Υ.

Ο ανάδοχος θα αμείβεται σύμφωνα με την γενομένη με την οικονομική προσφορά του ανάλυση της αμοιβής του, η οποία θα καταβάλλεται όπως ορίζεται στο άρθρο 187 του Ν.4412/2016.

Ο συνολικός συμβατικός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου ανέρχεται σε δύο (2) μήνες. Οι καθαροί χρόνοι και ο επιπρόσθετος χρόνος του χρονοδιαγράμματος που θα υποβάλουν οι ενδιαφερόμενοι στην τεχνική προσφορά τους δεν πρέπει να υπερβαίνουν τον αριθμό των σαράντα πέντε (45) ημερών. Είναι δυνατόν να συντομευτεί ο χρόνος αυτός, υπό τον όρο ότι η κάθε συντόμευση θα αιτιολογείται πλήρως από την οργανωτική αποτελεσματικότητα της ομάδας μελέτης, σε συνδυασμό με τη στελέχωσή της, την αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία της προτεινόμενης μεθοδολογίας, την αξιοποίηση του εξοπλισμού και την απασχόληση του υποψηφίου και της ομάδας του από εκπονούμενες μελέτες και παρεχόμενες υπηρεσίες.

**«ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΩΝ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ, ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΩΝ ΙΣΟΠΕΔΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ – ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ – ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ – ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΔΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ, ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ 20<sup>ΗΞ</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΜΕΧΡΙ ΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΔΟΥΒΑΝΤΖΗ ΚΑΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ, ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗ, ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΓΚΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΣΤΡΑΝΤΖΗΣ – ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ – ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ – ΤΑΒΟΥΛΑΡΗ»**

**ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΤΟΥΣ**

A/A	Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος εκπόνησης (σε ημέρες)	Αμοιβή μελέτης (€)	Απρόβλεπτα 15% (€)	Παραδοτέα
1	25	4.417,20	662,58	Μετρήσεις φόρτων και στάθμευσης στα Ο.Τ. της ευρύτερης περιοχής της οδού Στράντζης.
2		8.657,71	1.298,66	Επικαιροποίηση Κυκλοφοριακής μελέτης
3	30	6.625,80	993,87	Κυκλοφοριακός σχεδιασμός ανάπτυξης οδού Στράντζης, οδικού άξονα 20 <sup>ΗΞ</sup> Οκτωβρίου μέχρι τη διασταύρωση των οδών Δουβαντζή και Κωνσταντινίδη, οδού Κωνσταντινίδη, πλατείας Γκόνου και της περιοχής μεταξύ των οδών Στράντζης – Παπαδοπούλου – Ελ. Βενιζέλο – Ταβουλάρη έως το στάδιο υποβολής πρότασης εφαρμογής, και σχεδιασμός πρόσβασης σε πιθανό χώρο στάθμευσης (δημοτική έκταση)
4	10	24.225,58	3.633,84	Οριστική μελέτη οδοποιίας Ι.Κ. στη διασταύρωση των οδών Βενιζέλου και Εγνατίας και Ι.Κ. στη διασταύρωση των οδών Στράντζης – Αριστείδου και Βενιζέλου
5		576,66	86,50	ΣΑΥ ΦΑΥ Οριστικών μελετών οδοποιίας
6	5	5.383,46	807,52	Μελέτη σήμανσης - ασφάλισης Ι.Κ. στη διασταύρωση των οδών Βενιζέλου και Εγνατίας και Ι.Κ. στη διασταύρωση των οδών Στράντζης – Αριστείδου και Βενιζέλου
7		194,86	29,23	ΣΑΥ ΦΑΥ μελετών σήμανσης - ασφάλισης
<b>Αμοιβή μελετών</b>		<b>50.081,27</b>	<b>7.512,20</b>	
<b>Σύνολο</b>		<b>57.593,47</b>		

## **5. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ**

### **5.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ)**

Απαιτήση για την Ε.Ο.Α.Ε. είναι η τήρηση διαδικασιών “σωστής πρακτικής” από κάθε μελετητή, γνωμοδότη ή σύμβουλο που ασχολείται με εργασίες στα πλαίσια Μελετών. Στον παρακάτω κατάλογο αναφέρονται οι διαδικασίες εκείνες οι οποίες αποτελούν τον ελάχιστο απαιτούμενο βαθμό αποδεκτής πρακτικής. Ο Ανάδοχος πρέπει να παρέχει αποδεικτικά στοιχεία τήρησης τέτοιων διαδικασιών, κατ’ απαίτηση της Ε.Ο.Α.Ε.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα, η Ε.Ο.Α.Ε. θα ελέγχει τον Ανάδοχο για το εάν τηρεί τέτοιες διαδικασίες, εξετάζοντας τα έγγραφα που υποβάλλει ο Μελετητής, ή / και θα επισκέπτεται τα γραφεία του Αναδόχου για να ελέγχει την πρόοδο των έργων. Κατόπιν του ελέγχου, η Ε.Ο.Α.Ε. θα συντάσσει έκθεση ελέγχου που θα κοινοποιεί στον Ανάδοχο. Η έκθεση θα επισημαίνει οποιοσδήποτε ατέλειες στις διαδικασίες των Αναδόχων και θα ορίζει χρονοδιάγραμμα για την επιδιόρθωση των ατελειών από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση που δεν γίνει διόρθωση των ατελειών, η Ε.Ο.Α.Ε. θα προχωρήσει σε περαιτέρω ενέργειες σύμφωνα με τη Σύμβαση. Η Ε.Ο.Α.Ε. έχει το δικαίωμα να απορρίψει οποιαδήποτε εργασία δεν ακολουθεί τις διαδικασίες αυτές.

Βασικές διαδικασίες καλής πρακτικής:

- Διαδικασία για την εκπόνηση, τον έλεγχο και την εξέταση υπολογισμών και άλλων στοιχείων.
- Αναφορά στην εισαγωγή του τεύχους υπολογισμών των κανονισμών μελέτης και των παραδοχών που εφαρμόστηκαν.
- Καθαρή και ευδιάκριτη αναγραφή σε όλους τους υπολογισμούς, πίνακες, σχέδια, εκθέσεις και λοιπά στοιχεία, του σταδίου εξέλιξής τους, του ονόματος του συντάκτη καθώς και του ελεγκτή. Να γίνεται σχετική τροποποίηση στο πρωτοσέλιδο που παραδίδεται από την Ε.Ο.Α.Ε.
- Ο ελεγκτής δεν μπορεί να είναι ταυτόχρονα ο συντάξας.
- Σύστημα διαχείρισης εγγράφων σύμφωνα με το οποίο καταγράφονται όλες οι εισερχόμενες εκθέσεις, μελέτες και αλληλογραφία.
- Διαδικασία για τον έλεγχο αλλαγών των μελετών.
- Σύστημα καταγραφής αλλαγών στις μελέτες οι οποίες προέρχονται από εσωτερικές ή και εξωτερικές πηγές.
- Αρχαιοθέτηση των αντιγράφων ελέγχου ώστε να καταγράφεται το ιστορικό των αλλαγών.
- Σύστημα διανομής για την πληροφόρηση των στελεχών της Ομάδας Μελετών σχετικά με τις αλλαγές και τη σχετική αλληλογραφία (ιδιαίτερα σημαντικό ειδικά σε περίπτωση που η ομάδα μελετών δεν στεγάζεται εξ ολοκλήρου στα ίδια γραφεία).
- Διαδικασία για τον έλεγχο προόδου του έργου.
- Συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εσωτερικών συσκέψεων προόδου.
- Συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα σύνταξης εκθέσεων προόδου για την καταγραφή της προόδου, τον προγραμματισμό των εργασιών στο άμεσο μέλλον και τον εντοπισμό των προβλημάτων.

### **5.2 Αρχαιοθέτηση**

#### **5.2.1 Γενικά**

Όλα τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα σχετικά άρθρα των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., εκτός αν στο παρόν ορίζεται διαφορετικά.

Όλες οι εγκεκριμένες μελέτες θα υποβάλλονται τόσο σε έντυπη όσο και σε ψηφιακή μορφή. Τα ψηφιακά στοιχεία μελέτης θα υποβάλλονται με τη μορφή που προβλέπεται από τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. Όλα τα κείμενα θα είναι σε μορφή Microsoft Word 2003.

### 5.2.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα

Όλα τα έγγραφα, συμπεριλαμβανομένης και της αλληλογραφίας, θα φέρουν έναν μοναδικό αύξοντα αριθμό αναφοράς της Ε.Ο.Α.Ε. Θα τηρείται κατάλογος αριθμών αναφοράς από κάθε γραφείο το οποίο συμμετέχει στις εργασίες.

Όλες οι εκθέσεις θα περιλαμβάνουν το τυπικό πρωτοσέλιδο της Ε.Ο.Α.Ε. (τυποποιημένη Πινακίδα). Κάθε έγγραφο θα περιέχει το ειδικό φύλλο υπογραφών διατμηματικού ελέγχου και φύλλο Ελέγχου Ποιότητας.

Τα υποβληθέντα εκτυπωμένα σχέδια πρέπει να συμπεριλαμβάνουν στην τυποποιημένη πινακίδα σχεδίου, το όνομα (ηλεκτρονικού) αρχείου (FILENAME) από το οποίο προήλθαν και την ημερομηνία και ώρα της τελευταίας εκτύπωσης (DATE & TIME OF PRINT) της τελευταίας, εγκεκριμένης έκδοσής τους, στην κατάλληλη θέση που προβλέπεται για αυτά (κάτω από την θέση αναγραφής της κλίμακας του σχεδίου).

*(Οι περισσότεροι plotter drivers δίνουν την δυνατότητα αυτόματης εκτύπωσης των παραπάνω στοιχείων στο περιθώριο των σχεδίων).*

Κάθε όνομα αρχείου πρέπει να είναι μοναδικό για κάθε σύμβαση.

Όλα τα ονόματα αρχείων πρέπει να είναι γραμμένα με λατινικούς και όχι ελληνικούς χαρακτήρες, και να ακολουθούν το σύστημα "8-3" (έως οκτώ χαρακτήρες για το filename και έως 3 χαρακτήρες για το extension).

Στάδιο πριν την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. δύο (2) αντίγραφα των μελετών.

Στάδιο μετά την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. τα υπόλοιπα τρία (3) αντίγραφα των μελετών που θα εγκριθούν.

### 5.2.3 Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης

Κάθε υποβολή θα συνοδεύεται από μία Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης όπου θα καταγράφεται το καθεστώς έγκρισης της τρέχουσας και των προηγούμενων αναθεωρήσεων των εγγράφων της υποβολής. Η διαδικασία δημιουργίας και τήρησης της Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης είναι η εξής:

1. Με την πρώτη έκδοση των εγγράφων, ο Ανάδοχος:
  - θα συμπληρώνει ηλεκτρονικά την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης καταγράφοντας όλα τα έγγραφα της υποβολής και τον αριθμό της αναθεώρησης του κάθε εγγράφου,
  - θα επισυνάπτει στην υποβολή μία ηλεκτρονική έκδοση σε πρόγραμμα MS Excel και ένα έντυπο αντίγραφο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.
2. Όταν η Ε.Ο.Α.Ε. αποφασίσει για τον χαρακτηρισμό της μελέτης, θα περιλαμβάνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης στην επίσημη απάντηση, προσθέτοντας το χαρακτηρισμό έγκρισης κάθε εγγράφου του Κουτιού Μελέτης καθώς και το γενικό χαρακτηρισμό του Κουτιού.  
Συντομογραφίες των καταστάσεων έγκρισης:  
App 1      Εγκρίνεται  
App 2      Εγκρίνεται με Παρατηρήσεις  
R&R      Αναθεώρηση και Επανυποβολή  
Mix Μέρος της υποβολής εγκρίνεται και μέρος αυτής απορρίπτεται  
S/S Έχει αντικατασταθεί, δεν ισχύει πλέον
3. Κατά την επόμενη υποβολή των εγγράφων, ο Ανάδοχος:

- Θα ενημερώνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης ώστε να φαίνεται ο χαρακτηρισμός έγκρισης των εγγράφων που εκδόθηκαν παλαιότερα και ο αριθμός αναθεώρησης των εγγράφων που περιέχονται στη νέα υποβολή.
- Θα επισυνάπτει στη νέα υποβολή ένα ηλεκτρονικό και ένα έντυπο αντίτυπο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.

Ανατρέξτε στο Παράρτημα 2, Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.

#### 5.2.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή

Επιπροσθέτως της ενότητας των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. «Ψηφιακή μορφή των παραδοτέων», ισχύουν και οι ακόλουθες διατάξεις:

1. Για όλες τις μελέτες οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως “ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ” (APPROVED) και μόνον για αυτές, πρέπει να υποβάλλεται αντίγραφο σε ηλεκτρονική μορφή. Αυτό θα υποβάλλεται μόνο μετά την έγκριση της μελέτης από την Ε.Ο.Α.Ε.
2. Κάθε ηλεκτρονικό μέσο πρέπει να είναι αριθμημένο (π.χ. 1/5) και να φέρει τα εξής:
  - A. Όνομα εταιρίας
  - B. Είδος παραδοτέου
  - Γ. Αριθμός και όνομα του τμήματος υπό μελέτη.
  - Δ. Ημερομηνία παραγωγής.
3. Όλες οι ψηφιακές υποβολές πρέπει να συνοδεύονται από αρχείο περιεχομένων τους (INDEX) σε Word ή text file και να παραδίδονται σε CD-ROM ή DVD-ROM.
4. Τα περιεχόμενα (INDEX) πρέπει να αναφέρουν:
  - Την δομή των αρχειοκαταλόγων του μέσου αποθήκευσης (CD-ROM ή DVD-ROM).
  - Το όνομα αρχείου (Filename) όλων των αρχείων.
  - Ημερομηνία τελευταίας μεταβολής κάθε αρχείου.
  - Το θέμα του αρχείου, σε περίπτωση που αυτό δεν γίνεται αντιληπτό άμεσα από το όνομα του αρχείου.
  - Τυχόν σχόλια και επεξηγήσεις που ο Μελετητής κρίνει ότι θα βοηθήσουν την Ε.Ο.Α.Ε. κατά την διαχείριση και έλεγχο των ψηφιακών αρχείων (π.χ. περιγραφή των layers των drawings και τι πληροφορία αυτά περιλαμβάνουν)
5. Οι ηλεκτρονικές υποβολές πρέπει να είναι αυτές από τις οποίες παρήχθησαν τα αντίστοιχα εκτυπωμένα σχέδια.
6. Δεν θα γίνονται γενικά δεκτές υποβολές σκαναρισμένων χαρτών και σχεδίων, παρά μόνο αν αυτό ζητηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε. σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. σκαναρισμένα δελτία γεωτρήσεων σε γεωτεχνικές μελέτες). Όλα τα τεχνικά σχέδια πρέπει να υποβάλλονται σε μορφή ψηφιακού vector αρχείου, όπως περιγράφεται στις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.
7. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο πρέπει να είναι ολοκληρωμένο (ένα σχέδιο) και όχι “σπασμένο” σε περισσότερα του ενός αρχεία.
8. Τα σχέδια και τα διαγράμματα θα παραδίδονται με βάση τα παρακάτω:
  - Τα γραφικά δεδομένα των σχεδιαστικών αρχείων θα μεταφέρονται κατά προτίμηση στο format του DWG (AutoCad). Σε περίπτωση αδυναμίας παράδοσης στο παραπάνω format μπορεί να γίνει παράδοση και στην δομή του DXF. Τα σχεδιαστικά αρχεία θα περιέχουν όλη την απαραίτητη γραφική πληροφορία όπως σχεδιαστικά επίπεδα, χρώματα, στυλ, πάχη γραμμών, ειδικά σύμβολα κ.α. Συνοδευτικά μαζί με τα παραπάνω θα πρέπει να παραδίδονται οι γραματοσειρές (font libraries), οι βιβλιοθήκες συμβόλων (cell libraries), και ο χρωματικός πίνακας (color table) που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη φάση της δημιουργίας τους. Επίσης θα πρέπει να επισυνάπτονται τα αρχεία που καθορίζουν το στυλ εκτύπωσης (ctb).
  - Στην περίπτωση των αρχείων DWG η έκδοση των αρχείων του AutoCad η οποία γίνεται αποδεκτή από το σύστημα της Εγνατία Οδός Α.Ε. είναι η 2005. Ομοίως ισχύει για τα αντίστοιχα DXFs τα οποία προέκυψαν από την AutoCad 2005. Βασική προϋπόθεση κατά την έξοδο των γραφικών από τις διάφορες σχεδιαστικές πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν, είναι η εξασφάλιση της διαφοροποιημένης ανά σχεδιαστικό επίπεδο (level ή layer) σχεδιαστικής πληροφορίας.



- Στην περίπτωση του format DXF, η υποστηριζόμενη έκδοση θα πρέπει να περιέχει αποκλειστικά και μόνο σχεδιαστική πληροφορία και όχι και περιγραφική πληροφορία.
  - Το σχεδιαστικό αρχείο θα διατηρεί την πληροφορία του δηλωμένου προβολικού συστήματος συντεταγμένων (ΕΓΣΑ'87), καθώς και τη σχεδιαστική ανάλυση από πλευράς ακρίβειας συντεταγμένων.
  - Η παραδιδόμενη σχεδιαστική πληροφορία (σχεδιαστικά αρχεία διανυσματικής πληροφορίας) θα πρέπει να είναι ενταγμένη στο προβολικό σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87 (σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.). Τα σχεδιαστικά αρχεία θα φέρουν κάρναβο σε ξεχωριστό σχεδιαστικό επίπεδο (layer), ενώ θα αναφέρεται η θέση της αρχής των αξόνων (Χο, Υο), της κάτω αριστεράς γωνίας του καννάβου.
9. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει (εντός του σχεδίου) την τυποποιημένη πινακίδα του (Title Block). Οι Πινακίδες των σχεδίων δεν θα πρέπει να δίνονται χωριστά (π.χ. σε αρχείο Word, ή σε σκαναρισμένο αρχείο).
10. Ειδικά στην περίπτωση υποβολής αρχείων Word με εικόνες "inserted", αυτές θα πρέπει:
- να είναι της μικρότερης δυνατής ανάλυσης, ώστε να μην επιβαρύνουν το αρχείο του Word χωρίς λόγο.
  - να υποβάλλονται και ξεχωριστά σαν μεμονωμένα αρχεία εικόνας, σύμφωνα με την παρακάτω σχετική παράγραφο 13.
11. Τα υπόλοιπα στοιχεία (εκθέσεις, πίνακες, κτλ.) θα υποβάλλονται σε κάποιο από τα προγράμματα της Microsoft Office 2003 (Word 2003, Excel 2003) για Windows XP.
12. Οι απαιτήσεις για τις γραμματοσειρές είναι ως εξής:
- Όσα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές τύπου .SHX, αυτές θα πρέπει να στέλνονται μαζί με τα σχέδια.
  - Αν τα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές .TTF (true type fonts), αυτές θα πρέπει να είναι ή Arial Greek ή Times New Roman Greek. Αν είναι διαφορετικές, θα πρέπει να αποστέλλονται μαζί με τα σχέδια.
  - Για όλες τις γραμματοσειρές θα πρέπει το STYLE NAME - είδος γραμματοσειράς - να είναι το ίδιο με το FONT NAME - όνομα της γραμματοσειράς στην οποία "ανήκει" το συγκεκριμένο style.
13. Ψηφιακά αρχεία εικόνας (μόνο για φωτογραφίες)  
Στο CD-ROM θα υπάρχει θεματικό directory structure ανάλογα με το θέμα των εικόνων, **εις τριπλούν:**
- I. Ένα directory που θα περιλαμβάνει τις αρχικές, ασυμπίεστες σκαναρισμένες εικόνες, σε TIFF format (uncompressed). Τα αρχεία, ανάλογα με το θέμα τους, δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 8,5 MB το καθένα.
  - II. Ένα δεύτερο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 1MB.
  - III. Ένα τρίτο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 300Kb.
  - IV. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των CD-ROM ανά υποβολή.
- Το ανωτέρω ψηφιακό αντίγραφο θα συνοδεύεται με ενυπόγραφη δήλωση του Αναδόχου ότι περιέχει τα πλήρη και ακριβή αντίγραφα των σχεδίων – τευχών της εγκριθείσας μελέτης και ότι βάσει αυτού είναι δυνατή μελλοντική αναπαραγωγή και εκτύπωσή τους.

## 5.3 Εκθέσεις

### 5.3.1 Γενικά

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τις παρακάτω εκθέσεις:

- Εκθέσεις προόδου ύστερα από εντολή της Ε.Ο.Α.Ε.
- Ειδικές τεχνικές εκθέσεις (Εκθέσεις Μελετών), όπως ορίζονται στην παρούσα



### **5.3.2 Εκθέσεις Προόδου**

Ο Ανάδοχος θα συντάσσει εκθέσεις προόδου όποτε ζητηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε., οι οποίες θα παρουσιάζουν την πρόοδο έναντι του συμφωνημένου χρονοδιαγράμματος. Η έκθεση αυτή θα περιέχει λεπτομέρειες σχετικά με τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν κατά την καλυπτόμενη περίοδο και με αυτές που προγραμματίζονται για την επόμενη χρονική περίοδο. Η έκθεση θα επισημαίνει κάθε τυχόν καθυστέρηση σε σχέση με το συνολικό πρόγραμμα, τα σημεία προβληματισμού και τις προτάσεις για την επίλυσή τους.

### **5.4 Συσκέψεις**

Ο Ανάδοχος θα παρευρίσκεται στις συσκέψεις προόδου που θα διεξάγονται στα γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. όποτε απαιτηθεί. Θα συντάσσει τα πρακτικά των συσκέψεων προόδου και θα τα υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. προς έγκριση μέσα σε 3 εργάσιμες ημέρες από την κάθε σύσκεψη.

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Κατερίνα Τσαβαλά  
Αναπληρώτρια Διευθύντρια Μελετών

Ουρανία Κουρουμλή - Arend  
Διευθύντρια Μελετών

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ  
με την 997/16/28.04.2020 απόφαση του  
Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος  
Διευθύντων Σύμβουλος

---

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Αντικείμενο	Ανάδοχος	Ημ/νία έγκρισης	Αριθ. Φακέλου Ε.Ο.Α.Ε.
Πρότυπο σχέδιο φυσικών και ρυθμιστικών μέτρων για τον εξορθολογισμό των χρήσεων της οδικής υποδομής και τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος στην πόλη των Γιαννιτσών (Κυκλοφοριακή μελέτη Α.Π.Θ.)	Τμήμα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών του Α.Π.Θ., Τομέας Συγκοινωνιακών και Υδραυλικών έργων		MP37_2 (DIG)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

### (υπόδειγμα)

Το παρακάτω υπόδειγμα είναι μόνο ενδεικτικό και δείχνει τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να συμπληρώνεται το έντυπο.

Τμήμα: 5.1<sup>1</sup>

Σύμβουλος: *Consult*

Έργο: Γέφυρα Γ27

Σύμβαση: Γ 67

		Αριθ Κουτιού 7.786	Αριθ Κουτιού 7.786a	Αριθ Κουτιού 7.786a1	Αριθ Κουτιού 7.786a2				
Ημερομηνία Παραλαβής:		20/04/2000	12/07/2000	15/10/2000	8/01/2001				
Αριθμός πρωτοκόλλου:		A15208	A17289	A18582	A19637				
<b>ΣΧΕΔΙΑ</b>		Κατάσταση Έγκρισης: <i>R&amp;R</i>	Κατάσταση Έγκρισης: <i>MIX</i>	Κατάσταση Έγκρισης: <i>MIX</i>	Κατάσταση Έγκρισης: <i>APP1</i>				
0501-107-SD-D3-Rev-No									
Αριθ Σχ	Περιγραφή	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.
Το παρακάτω υπόδειγμα είναι μόνο ενδεικτικό.									
001 <sup>2</sup>	Σχέδια Γενικής Διάταξης	A	<i>R&amp;R</i>	B <sup>3</sup>	<i>APP1</i>				
010	Οπλισμός Μεσόβαθρου	A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>APP1</i>				
012	Οπλισμός Φορέα	A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>R&amp;R</i>	C	<i>APP1</i>		
019	Τοίχος Αντιστήριξης					A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>APP1</i>
<b>ΕΚΘΕΣΕΙΣ</b>									
0501-107-SD-R3-Rev-No									
Αριθ. Έκθ.	Περιγραφή	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.
001	Τεχνική Έκθεση Τεχνικού	A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>APP1</i>				
002	Προμέτρηση			A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>R&amp;R</i>	C	<i>APP1</i>
003	Στατικοί Υπολογισμοί Φορέα	A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>APP1</i>				
004	Στατικοί Υπολογισμοί Μεσόβαθρων			A	<i>R&amp;R</i>	B	<i>R&amp;R</i>	C	<i>APP1</i>

<sup>1</sup> Τα στοιχεία που είναι γραμμένα με *πλάγια γράμματα* θα συμπληρώνονται από την ΕΟΑΕ

<sup>2</sup> Ο Μελετητής θα καταγράφει τον αριθμό σχεδίου / έκθεσης, την περιγραφή και τον αριθμό αναθεώρησης

<sup>3</sup> Για τυχόν μεταγενέστερες υποβολές ο Μελετητής θα αναγράφει τον επόμενο αριθμό αναθεώρησης

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αναθ.	Ημερομηνία	Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών	Διευθύντρια Μελετών
	04.05.20	ΚΤ	ΟΚΑ
Α			
Β			
Γ			
Δ			