

3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



«Υπηρεσίες συμβούλου για (α) την εκπόνηση προμελέτης οδοποιίας, (β) την εκπόνηση προμελέτης υδραυλικών οδού με τα απαιτούμενα υδραυλικά στοιχεία τεκμηρίωσης του ανοίγματος της νέας διασυνοριακής γέφυρας Κήπων - Υψάλων (τμήμα R15.02) και (γ) υποστήριξη στη συγκρότηση Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης – Κωδ. αναφοράς 5658»

54.060 ευρώ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1	Γενικά.....	3
1.2	Περιγραφή των Τμημάτων και Υφιστάμενη Κατάσταση	3
1.3	Σκοπός της παρούσης Σύμβασης Μελέτης	4
2.	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	4
2.1	Απαιτήσεις Μελέτης	4
2.2	Ταχύτητα Μελέτης.....	5
2.3	Διατομή.....	5
2.4	Τεχνικά στοιχεία Μελέτης/Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς	6
2.5	Λοιπά Στοιχεία	6
2.6	Παραδοτέα.....	6
3.	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ / ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ	6
3.1	Γενικά.....	6
3.2	Υδρολογία.....	7
3.3	Αποχέτευση / Αποστράγγιση καταστρώματος οδικών έργων	7
3.4	Αντιπλημμυρική προστασία οδικών έργων (εγκάρσια έργα αποχέτευσης και έργα διευθέτησης ρεμάτων	8
3.5	Υδραυλικά στοιχεία τεκμηρίωσης ανοίγματος της νέας γέφυρας	8
3.6	Επικοινωνία με τις αρμόδιες Αρχές	9
3.7	Παραδοτέα.....	10
4.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	10
4.1	Τοπογραφικές Εργασίες.....	10
4.2	Γεωλογικά / Γεωτεχνικά.....	10
4.3	Τεχνικά έργα οδού	10
4.4	Περιβαλλοντικά	11
5.	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	11
6.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΑΜΟΙΒΕΣ	12
7.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ.....	13
7.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ).....	13
7.2	Συντονισμός.....	14
7.3	Αρχειοθέτηση	15
7.3.1	Γενικά.....	15
7.3.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα.....	15
7.3.3	Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης	16
7.3.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή	16
7.4	Συσκέψεις	18
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	20

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Με την υπ' αρ. 5172/31-07-2018 απόφαση της Διευθύνουσας Επιτροπής της ΕΟΑΕ εγκρίθηκε η προκήρυξη ενός συνοπτικού Διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 117 του Ν. 4412/2016 με αντικείμενο την «(α) Εκπόνηση προμελέτης οδοποιίας, (β) Εκπόνηση προμελέτης υδραυλικών οδού με τα απαιτούμενα υδραυλικά στοιχεία τεκμηρίωσης του ανοίγματος της νέας διασυνοριακής γέφυρας Κήπων – Υφάλων (τμήμα R15.02) και (γ) Υποστήριξη στη συγκρότηση Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης.

Το παρόν Τεχνικό Αντικείμενο Εργασιών χωρίζεται σε επτά ενότητες:

1	Εισαγωγή	Γενική περιγραφή του τμήματος, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι σκοποί της Σύμβασης
2	Προμελέτη Οδοποιίας	Περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας
3	<u>Προμελέτη Υδραυλικών</u>	Περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας
4	Υποστηρικτικές Μελέτες	Λοιπές Μελέτες που υποστηρίζουν τις προς εκπόνηση μελέτες
5	Συγκρότηση Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης	Υποστηρικτικές ενέργειες για τη συγκρότηση φακέλου κατά το άρθρο 45 του Ν4412/16
6	Χρονοδιάγραμμα-Αμοιβές	Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης, ημερομηνιών υποβολών, αμοιβή κάθε μελετητικής εργασίας
7	Εκτέλεση έργου	Διαδικασίες εκπόνησης και αρχειοθέτησης των προς εκπόνηση μελετών
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	Διαθέσιμες Μελέτες

Στην παρούσα χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

ΕΟΑΕ	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
ΕΟ	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
ΚΑ	Κάθετος Άξονας
Ανάδοχος Μελετητής	Ομάδα Μελετητών (ή μεμονωμένος Μελετητής) στην οποία ανατίθεται το έργο παροχής ειδικών υπηρεσιών.
ΟΜΟΕ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
ΟΣΜΕΟ	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας 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 των Τμημάτων και Υφιστάμενη Κατάσταση

Το έργο αφορά σε μελέτες για την κατασκευή της νέας οδικής διασυνοριακής γέφυρας Κήπων – Υφάλων στα ελληνοτουρκικά σύνορα μετά των διαμορφώσεων των οδικών προσβάσεων αυτής στους δύο μεθοριακούς σταθμούς (Ελληνικό και Τουρκικό).

Η Δράση εντάσσεται στο Συνολικό Έργο, που αφορά στην ανάπτυξη Ευρωπαϊκού Διαδρόμου Μεταφορών Θεσσαλονίκης – Κωνσταντινούπολης, όπως προβλέπει η σχετική διακρατική Συμφωνία Ελλάδας-Τουρκίας που υπεγράφη στις 10/6/2006 στην Κωνσταντινούπολη, καθώς και το σχετικό Μνημόνιο Συνεργασίας των δύο χωρών. Το οδικό

τμήμα του Διαδρόμου έχει συνολικό μήκος 602χλμ.περίπου, από τα οποία τα 346χλμ. βρίσκονται επί του ελληνικού εδάφους και συμπίπτουν με τον αυτοκινητόδρομο της Εγνατίας οδού –τμήμα Θεσσαλονίκη – Κήποι, που αποτελεί τμήμα του κεντρικού δικτύου ΔΕΔ-Μ, ενώ τα υπόλοιπα 256 χλμ. επί του τουρκικού εδάφους και αφορούν το τμήμα IPSALA-ISTANBUL.

Η διασυνοριακή γέφυρα Κήπων - Υψάλων αποτελεί βασικό Κόμβο καθώς συνδέει το Κεντρικό Διευρωπαϊκό Οδικό Δίκτυο με το δίκτυο γειτονικής χώρας συμβάλλοντας έτσι στη λειτουργικότητα της οδικής υποδομής και των υποστηρικτικών εγκαταστάσεων του Μεθοριακού Σταθμού.

Ειδικότερα, όσον αφορά στη νέα οδική διασυνοριακή γέφυρα Κήπων – Υψάλων, στο Έργο περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες μελέτες της, στα ελληνοτουρκικά σύνορα μετά των προσβάσεων της, πλην των υποστηρικτικών μελετών που έχουν ήδη εκπονηθεί κατά τα τελευταία έτη από την ΕΟΑΕ.

Η νέα γέφυρα χωροθετείται στο τέλος του προβλεπόμενου νέου μεθοριακού σταθμού Κήπων, κατάντη και παράλληλα με την υφιστάμενη γέφυρα του ποταμού Έβρου.

1.3 Σκοπός της παρούσης Σύμβασης Μελέτης

Το έργο του αναδόχου θα περιλαμβάνει τη σύνταξη - εκπόνηση των παρακάτω :

A. Προμελέτη οδοποιίας Αρτηρίας

B. Προμελέτη υδραυλικών της οδού με τα απαιτούμενα υδραυλικά στοιχεία τεκμηρίωσης του ανοίγματος της γέφυρας

Γ. Υποστήριξη στην συγκρότηση Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης οριστικών μελετών του έργου.

Η Διαδικασία εκπόνησης 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.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται με ρήτρα εμπιστευτικότητας για την διασφάλιση του απορρήτου της διαβαθμισμένης πληροφορίας που θα του χορηγηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε., δεδομένου ότι πολλά εκ των διατιθέμενων στοιχείων είναι εμπιστευτικά.

2. ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

2.1 Απαιτήσεις Μελέτης

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει προμελέτη οδοποιίας στην μεθοριακή διάβαση Κήποι – Ipsala (Υψαλα) (κωδ. τμήματος ΕΟΑΕ 15.02).

Ειδικότερα, θα μελετηθεί η νέα γέφυρα που χωροθετείται στο τέλος του προβλεπόμενου Νέου Συνοριακού Σταθμού Κήπων, κατάντη και παράλληλα με την υφιστάμενη γέφυρα του ποταμού Έβρου. Πρόκειται για γέφυρα δύο κλάδων ενιαίου καταστρώματος, μήκους 850μ. περίπου, από τα οποία 360μ. περίπου βρίσκονται εντός της Ελληνικής επικράτειας και τα υπόλοιπα 490μ. εντός της τουρκικής.

Επί του ελληνικού εδάφους προβλέπεται επίσης η μελέτη των συνδετήριων κλάδων για τη σύνδεση της νέας γέφυρας με τις εγκαταστάσεις του υφιστάμενου τελωνείου Κήπων, όπου

καταλήγει ο αυτοκινητόδρομος “Εγνατία Οδός”, καθώς και η μελέτη της σύνδεσής της με το νέο Συνοριακό Σταθμό, του οποίου η μελέτη θα προχωρήσει παράλληλα.
Περαιτέρω στοιχεία θα δοθούν κατά την εναρκτήρια σύσκεψη των υπό εκπόνηση μελετών.

Κατά την εκπόνηση της μελέτης θα ληφθούν υπόψη:

- Η Μελέτη Τοπογραφίας (Τοπογραφική Αποτύπωση).
- Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- Γεωτεχνική έρευνα και αξιολόγηση
- 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.
- Η εξασφάλιση της επάρκειας των γεωμετρικών χαρακτηριστικών βάσει των Ο.Μ.Ο.Ε. για την επιθυμητή ταχύτητα μελέτης. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί ούτως ώστε να ικανοποιούνται τα κριτήρια ασφαλείας κατά Ο.Μ.Ο.Ε.-Χ και ορατότητας για στάση. Τυχόν αποκλίσεις από τα πρότυπα θα πρέπει αφ’ ενός να επισημανθούν και αφ’ ετέρου να αιτιολογηθούν επαρκώς.
- Ο σχεδιασμός, τόσο στη φάση της αρχικής χάραξης όσο και στην τελική φάση καθορισμού των πλευρικών διαμορφώσεων, θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των συνοδών μελετών που θα εκπονηθούν μέσω της παρούσας σύμβασης ή μέσω άλλων συμβάσεων. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι εξ’ αρχής θα πρέπει να γίνουν εκτιμήσεις των απαιτήσεων ασφάλισης της οδού, σύμφωνα με τα νέα ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, έτσι ώστε τα προτεινόμενα κατόπιν προς εφαρμογή στηθαία ασφαλείας να μην ανατρέψουν άλλες μελέτες (π.χ. πλευρικές διαμορφώσεις της μελέτης αποχέτευσης - αποστράγγισης).
- Τυχόν προβλέψεις κυκλοφορίας και λοιπών κυκλοφοριακών στοιχείων.
- Έλεγχος, επισημάνση και προτάσεις επίλυσης θεμάτων οδικής ασφαλείας στα όρια επιρροής του υφιστάμενου Μεθοριακού Σταθμού για την ομαλή και ασφαλή μετάβαση και κίνηση των οχημάτων στην περιοχή του σταθμού.

Η προμελέτη οδοποιίας της αρτηρίας θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:1000.

Για τη διάθεση στοιχείων μέρους των παραπάνω αλλά και πέραν αυτών, ο Ανάδοχος θα έρθει σε συνεννόηση με την ΕΟΑΕ, εφόσον αυτά απαιτηθούν για τη σύνταξη της μελέτης, δεδομένου ότι πολλά εξ αυτών είναι εμπιστευτικά.

2.2 Ταχύτητα Μελέτης

Η ταχύτητα μελέτης για την κύρια υπό μελέτη οδό υποδειχθεί από τον Ανάδοχο και θα συμφωνηθεί με την ΕΟΑΕ .

2.3 Διατομή

Η διατομή της κύριας οδού καθώς και η διατομή των συνδετήριων κλάδων με τις εγκαταστάσεις του Ελληνικού μεθοριακού σταθμού θα προταθούν από τον ανάδοχο μελετητή και θα υποβληθούν στην ΕΟΑΕ προς έγκριση.

Οι πλευρικές διαμορφώσεις του οδικού έργου στην Ελληνική επικράτεια θα καθορισθούν από τα προδιαγραφόμενα στις ΟΜΟΕ – Δ (2001) και τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ.

2.4 Τεχνικά στοιχεία Μελέτης/Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς

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 κριτήριο σχεδιασμού, το οποίο δεν καλύπτεται από τις Ο.Μ.Ο.Ε. ή τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., ο Ανάδοχος θα προτείνει άλλους ελληνικούς, ευρωπαϊκούς ή αμερικάνικους κανονισμούς προς έγκριση από την Ε.Ο.Α.Ε.

2.5 Λοιπά Στοιχεία

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με όλες τις αρμόδιες δημόσιες αρχές για τυχόν διευθέτηση δικτύων κατά μήκος της χάραξης (Ο.Κ.Ω κ.λπ.) και θα μεριμνεί για την επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα μπορούσε να προκύψουν από εμπλοκή τους με τη χάραξη, κατόπιν της σύμφωνης γνώμης της Ε.Ο.Α.Ε.

2.6 Παραδοτέα

Όλα τα παραδοτέα για τις μελέτες οδοποιίας θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ.696/74 καθώς και την παράγραφο 3.14.3 των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.

Επισημαίνεται ότι, αν κριθεί από τη 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 τη ΔΜ ώστε να ληφθεί οριστική απόφαση.

Η μελέτη θα παραδοθεί σε 5 έντυπα αντίγραφα στην Ελληνική γλώσσα (και 1 ψηφιακό) και 3 έντυπα αντίγραφα στην Αγγλική γλώσσα (και 1 ψηφιακό). Τα σχέδια των αντιγράφων της μελέτης θα είναι πανομοιότυπα (με διπλές αναγραφές στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα).

3. ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ / Αποχέτευση - Αποστράγγιση

3.1 Γενικά

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει την προμελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης των οδικών έργων. Από το αντικείμενο εξαιρείται η αποχέτευση του καταστρώματος της νέας γέφυρας π. Έβρου, η οποία θα εκπονηθεί στα πλαίσια των οικείων μελετών.

Η μελέτη θα περιλαμβάνει τις διατάξεις εγκάρσιας αποχέτευσης / αποστράγγισης και θα καλύπτει όλους τους σχετούς, θέσεις γεφυρών και διευθετήσεις - εκτροπές ποταμών, όπου απαιτείται. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην ενσωμάτωση των νέων έργων αποχέτευσης σε τυχόν υφιστάμενα υδραυλικά έργα, λαμβάνοντας υπόψη τις παροχές που εκρέουν από αυτά ή εισρέουν σε αυτά.

Στα πλαίσια εκπόνησης της προμελέτης, ο Ανάδοχος θα τεκμηριώσει υδραυλικά το άνοιγμα της νέας γέφυρας π. Έβρου συμπεριλαμβάνοντας όσα υποστηρικτικά στοιχεία είναι απαραίτητα.

Η μελέτη θα εκπονηθεί με βάση την προμελέτη οδοποιίας, σε αντίστοιχη με αυτή κλίμακα, και την προκαταρκτική μελέτη του τεχνικού η οποία θα συνταχθεί παράλληλα. Στην μελέτη θα γίνεται πλήρης αναφορά σε αυτές και θα περιλαμβάνονται αριθμοί αναθεώρησης και ημερομηνίες, σε όλες τις εκθέσεις και τα σχέδια που θα υποβάλλονται. Ο Ανάδοχος θα ακολουθεί τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., των Ο.Μ.Ο.Ε. και τυχόν επιπρόσθετες οδηγίες που θα δοθούν από την Ε.Ο.Α.Ε.

3.2 Υδρολογία

Ο Ανάδοχος:

(α) Θα διερευνήσει την ύπαρξη καμπυλών έντασης – διάρκειας βροχοπτώσης που χρησιμοποιήθηκαν σε προγενέστερες μελέτες ή / και σε μελέτες έργων υποδομής άλλων φορέων στην ευρύτερη περιοχή, καταγράφοντας σε κάθε περίπτωση την προέλευση, την χρονική διάρκεια των παρατηρήσεων, την μεθοδολογία ανάλυσης και τυχόν άλλες λεπτομέρειες προκειμένου να αξιολογηθεί η αξιοπιστία τους. Ιδιαίτερα επισημαίνεται η δυνατότητα αναζήτησης στοιχείων από το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης του Υ.Π.Ε.Κ.Α. / Ε.Γ.Υ. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει τις κατάλληλες όμβριες καμπύλες για χρήση στις υδραυλικές μελέτες του έργου, τις οποίες και θα υποβάλλει (μαζί με αιτιολογικά στοιχεία) προς έγκριση στην Ε.Ο.Α.Ε.

(β) Θα χρησιμοποιήσει την προσφορότερη μεθοδολογία μετατροπής των βροχοπτώσεων σε απορροή ανάλογα και με το μέγεθος των λεκανών απορροής ώστε να προκύψουν οι τελικές παροχές σχεδιασμού των τεχνικών έργων διάβασης υδατορεμάτων.

(γ) Θα εξασφαλίσει ότι οι συντελεστές υδρολογικών απωλειών (π.χ. συντελεστής απορροής ορθολογικής μεθόδου, συντελεστής CN μεθόδου SCS κ.λ.π.), οι χρόνοι συγκέντρωσης και οι λοιπές παράμετροι είναι αντιπροσωπευτικοί των λεκανών απορροής λαμβάνοντας υπόψη όλα τα χαρακτηριστικά τους (χρήσεις γης, είδος φυτοκάλυψης, υπέδαφος, κλίσεις υδατορεμάτων κ.λ.π.) και ότι έχουν προκύψει σύμφωνα με τους Κανονισμούς, τη διεθνή βιβλιογραφία και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

(δ) Δεν θα συντάξει ξεχωριστή υδρολογική μελέτη για τον π. Έβρο. Παραπέμπεται στα τεύχη και χάρτες του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της λεκάνης απορροής Έβρου που βρίσκονται αναρτημένα στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του Υ.Π.Ε.Κ.Α. / Ε.Γ.Υ. (<http://floods.ypeka.gr/>).

(ε) Θα αξιολογήσει τη σημασία μεταφοράς φερτών υλικών στα ρέματα και στα ποτάμια που συναντά η οδός. Τα σημεία όπου το θέμα διάβρωσης και απόθεσης φερτών υλικών είναι ιδιαίτερα σημαντικό, θα επισημανθούν στην μελέτη και θα προταθούν τα κατάλληλα μέτρα ελέγχου ώστε να μελετηθούν με λεπτομέρεια σε επόμενο στάδιο μελέτης. Η αξιολόγηση θα βασίζεται σε σχετικές επιτόπιες πληροφορίες και στοιχεία, την τοπική εμπειρία, τυχόν αρχεία καταγραφής μετρήσεων φερτών του υπεύθυνου φορέα για τη διαχείριση των ποταμών ή τις εφαρμοζόμενες γνωστές μεθόδους. Τα μέτρα ελέγχου που θα προταθούν θα πρέπει να βασίζονται σε αναγνωρισμένες μεθόδους που λαμβάνουν υπόψη μακροπρόθεσμες λειτουργικές απαιτήσεις.

3.3 Αποχέτευση / Αποστράγγιση καταστρώματος οδικών έργων

Ο Ανάδοχος οφείλει :

(α) Να συντάξει την προμελέτη μελέτη αποχέτευσης / αποστράγγισης του συνόλου των οδικών έργων που θα μελετηθούν (αρτηρία, κόμβοι, παράπλευρο και κάθετο οδικό δίκτυο κ.λ.π.).

(β) Να αναπτύξει την ως άνω μελέτη λαμβάνοντας υπόψη τυχόν προγενέστερες τεχνικές μελέτες καθώς και τον σχεδιασμό άλλων υπηρεσιών και φορέων στην περιοχή (π.χ. μελέτες διευθέτησης ή / και ρεμάτων). Εφόσον κατά την περίοδο εκπόνησης της μελέτης είναι διαθέσιμα το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της περιοχής θα ληφθούν υπόψη στον βαθμό που μπορεί να επηρεάσουν τον σχεδιασμό των οδικών έργων.

(γ) Να εξασφαλίσει ότι δεν θα υπάρχει εγκλωβισμός της επιφανειακής απορροής μεταξύ των υπαρχόντων πτρανών και αυτών που θα προταθούν (επιχωμάτων) από τη μελέτη.

Τα προτεινόμενα έργα αποχέτευσης – αποστράγγισης θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τον σχεδιασμό ο οποίος θα γίνει στην μελέτη οδοποιίας και να είναι αποτελεσματικά και συμβατά μεταξύ τους.

Όλες οι απορροές, είτε αφορούν σε έργα αποχέτευσης ομβρίων είτε σε έργα αποστράγγισης οδοστρωμάτων θα οδηγούνται σε τελικούς αποδέκτες είτε φυσικούς είτε τεχνητούς.

Τα έργα αποχέτευσης – αποστράγγισης της οδού θα παρουσιαστούν σε οριζοντιογραφίες κλίμακας αντίστοιχης με την μελέτη οδοποιίας. Για τα σημαντικότερα εξ' αυτών θα δοθούν υδραυλικοί υπολογισμοί που να τεκμηριώνουν την επάρκειά τους, σύμφωνα πάντα με τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. (π.χ. ποσοστό πλήρωσης, ελεύθερο περιθώριο κ.λπ.), σχέδια μηκοτομών καθώς και σχέδια διατομών και λεπτομερειών, όπου αυτά χρειάζονται ή ζητηθούν από την Ε.Ο.Α.Ε. Επίσης θα δοθούν τα σχέδια όλων των προτεινόμενων τυπικών διατάξεων.

Οι μελέτες θα συνταχθούν με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των απαλλοτριώσεων. Εάν παρόλα αυτά κριθεί ότι απαιτείται η κατασκευή έργων και πέρα από την ζώνη απαλλοτριώσης τότε ο Σύμβουλος θα ενημερώσει την Ε.Ο.Α.Ε. για να αναθεωρηθούν οι μελέτες εάν και όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Δεδομένου ότι η μελέτη τοπογραφικής αποτύπωσης έχει εκπονηθεί από άλλες συμβάσεις και θα χορηγηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε., ο Ανάδοχος θα επιβεβαιώσει ότι αυτή καλύπτει τις ανάγκες των υδραυλικών μελετών που θα εκπονηθούν τόσο ως προς την έκταση όσο και ως προς τα στοιχεία που αποτυπώθηκαν (π.χ. υφιστάμενα δίκτυα Ο.Κ.Ω., φρεάτια, όχθες και πυθμένες ρεμάτων, υφιστάμενα μικρά και μεγάλα τεχνικά με διαστάσεις, υψόμετρα εισόδου – εξόδου κ.λ.π.). Εφόσον προκύψει ανάγκη πρόσθετης αποτύπωσης αυτή θα επισημανθεί άμεσα στην Ε.Ο.Α.Ε.

Όλα τα έργα θα σχεδιαστούν με βάση τις διαθέσιμες μελέτες του Παραρτήματος Α, στις οποίες θα γίνεται πλήρης αναφορά.

3.4 Αντιπλημμυρική προστασία οδικών έργων (εγκάρσια έργα αποχέτευσης και έργα διευθέτησης ρεμάτων)

Ο Ανάδοχος θα συντάξει την προμελέτη των έργων προστασίας του οδικού έργου από υδραυλικά φαινόμενα της περιοχής και συγκεκριμένα:

- Οχετών και γεφυρών
- Τοπικών έργων διευθέτησης ρεμάτων ανάντη και κατόντη του σημείου συνάντησης με την οδό ή παράλληλα με αυτή.
- Προτάσεων μέτρων προστασίας από διαβρώσεις, που τυχόν απαιτούνται, σε σημεία εισόδου ή εξόδου των νερών από τεχνικά καθώς και στους πόδες των επιχωμάτων πρόσβασης της νέας γέφυρας.
- Προτάσεις έργων ρύθμισης της ταχύτητας ροής, που τυχόν απαιτούνται, για την παρεμπόδιση της μεταφοράς φερτών υλικών, είτε μέσα στα όρια απαλλοτριώσης, είτε πέρα από αυτά.
- Γενική διάταξη τάφρων οφρύος – συνέχειας – ποδός επιχώματος.

Θα εξασφαλίζεται ότι τα έργα έχουν διαστασιολογηθεί επαρκώς για την μεταφορά της παροχής σχεδιασμού, χωρίς αύξηση του κινδύνου ζημιών λόγω πλημμύρας σε εδάφη και παρακείμενες ιδιοκτησίες ή κατασκευές ανάντη και κατόντη της χάραξης της οδού και ότι οι αναπτυσσόμενες ταχύτητες ροής στην έξοδο των τεχνικών διατηρούνται εντός των αποδεκτών από τους Κανονισμούς όρια προκειμένου να αποφεύγονται υποσκαφές και διαβρώσεις. Όπου απαιτείται, θα ενσωματώνονται τα ενδεικνυόμενα ανά περίπτωση μέτρα αντιδιαβρωτικής προστασίας.

3.5 Υδραυλικά στοιχεία τεκμηρίωσης ανοίγματος της νέας γέφυρας

Ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης θα τεκμηριώσει το υδραυλικό άνοιγμα του νέου τεχνικού γεφύρωσης του π. Έβρου.

Στα πλαίσια άλλης, παράλληλα εκπονούμενης σύμβασης, θα εκπονηθεί η προκαταρκτική μελέτη του τεχνικού. Οι δύο Ανάδοχοι απαιτείται να συνεργαστούν στενά, προκειμένου να γίνουν κοινά αποδεκτές επιλογές σχετικά με την διάταξη των ανοιγμάτων του τεχνικού, την υψομετρία του αλλά και για να διαθέτουν σε κάθε στιγμή ενημερωμένα στοιχεία. Στοιχεία της υδραυλικής τεκμηρίωσης θα ενσωματωθούν στην προκαταρκτική μελέτη του τεχνικού.

Στον φάκελο της μελέτης θα περιληφθούν όσα στοιχεία (τεύχη, σχέδια, χάρτες κ.λ.π.) είναι απαραίτητα για την υδραυλική τεκμηρίωση του ανοίγματος – ύψους της νέας γέφυρας, όπως ενδεικτικά τα παρακάτω:

- **Στοιχεία για τον π. Έβρο και την διαχείρισή του**, όπως π.χ. υδρολογικές – υδραυλικές μελέτες [π.χ. μελέτη Harza (1953), μελέτη Α.Π.Θ. (1999)], υψόμετρα κύριων και δευτερευόντων αναχωμάτων στην περιοχή του έργου, μελέτες ή σχέδια διαχείρισης του ποταμού, σχέδια δράσης βάση των οποίων οι αρμόδιες υπηρεσίες προβαίνουν σε ελεγχόμενη καταστροφή των αναχωμάτων προς εκτόνωση του όγκου των πλημμυρικών υδάτων του ποταμού, θέσεις θραύσης αναχωμάτων κ.λ.π. Καταγραφή των διαθέσιμων στοιχείων και διατύπωση συμπερασμάτων σε σχέση με την προς μελέτη νέα γέφυρα. Επισύναψη φωτοαντιγράφων επιλεγμένων αποσπασμάτων των παραπάνω μελετών, εφόσον κριθεί σκόπιμο.
- **Στοιχεία για την υφιστάμενη γέφυρα Κήπων**, π.χ. μελέτη γέφυρας, είδος & στάθμη θεμελίωσης, αντιδιαβρωτικά μέτρα προστασίας κ.λ.π. Αναζήτηση τυχόν ιστορικών περιστατικών υδραυλικών προβλημάτων, όπως υπερπήδηση τεχνικού, υποσκαφές θεμελιώσεων και του τρόπου αντιμετώπισης των από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- **Επαφές / συνεντεύξεις με όσες δημόσιες υπηρεσίες** έχουν αρμοδιότητα για την κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία των έργων επί του ποταμού Έβρου, π.χ. ΕΥΔΕ ΚΣΥΥ / ΤΚΕ ΕΒΡΟΥ, Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (Δ/νση Τεχνικών Έργων) κ.λ.π. Καταγραφή περιστατικών ιστορικών πλημμυρών και υπερχειλίσης των αναχωμάτων. Διερεύνηση ύπαρξης νέων έργων υπό μελέτη ή / και σχεδιασμού για μελλοντικές μελέτες και έργα (βλ. επίσης §2.4.7).
- **Συμπεράσματα από τις μελέτες της Ε.Γ.Υ. / Υ.Π.Ε.Κ.Α.** «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007Ε» και «Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκάνης Απορροής π. Έβρου – Εφαρμογή της οδηγίας 2007/60/ΕΚ».
- **Αξιολόγηση ή / και περαιτέρω ανάλυση, εφόσον απαιτείται, των στοιχείων που θα συγκεντρωθούν.** Διατύπωση συμπερασμάτων σχετικά με τα υδραυλικά χαρακτηριστικά της περιοχής γεφύρωσης, όπως υδραυλική συμπεριφορά ποταμού, υδραυλική επάρκεια της υφιστάμενης κοίτης και γέφυρας, αναπτυσσόμενες ταχύτητες ροής, καθεστώς αποθέσεων / διαβρώσεων κ.λ.π.
- **Διερεύνηση συμβατότητας τεχνικού** με περιορισμούς και δεσμεύσεις που τυχόν απορρέουν από τα οικεία Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας, τους Χάρτες Κινδύνου Πλημμύρας και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
- **Τεύχος υδραυλικής τεκμηρίωσης ανοίγματος νέας γέφυρας** συνοδευόμενο από τους απαραίτητους υποστηρικτικούς υδραυλικούς υπολογισμούς.
- **Σχέδιο μηκοτομής νέας γέφυρας** στο οποίο θα απεικονίζεται το φυσικό έδαφος, οι στάθμες υπερβλητών και κύριων αναχωμάτων Ελλάδας – Τουρκίας, η βαθιά κοίτη του ποταμού, τα βάθρα της γέφυρας, η ερυθρά και το κατώτερο σημείο του φορέα ανωδομής λαμβανομένης υπόψη και της επιρροής της επίκλισης. Στο σχέδιο θα σημειωθούν η Α.Σ.Υ. και τα επιτυχανόμενα ελεύθερα περιθώρια (freeboard) σε κρίσιμες θέσεις.

3.6 Επικοινωνία με τις αρμόδιες Αρχές

Στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης ο Ανάδοχος οφείλει:

(α) Να επικοινωνεί με Υπηρεσίες & Φορείς που έχουν την ευθύνη της διαχείρισης των ποταμών & των ρεμάτων (τα οποία επηρεάζονται από το πλέγμα των οδών), Οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην περιοχή και πιθανόν να έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με αυτά, καθώς επίσης και με Οργανισμούς που επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα από τυχόν αλλαγές στη φυσική αποστράγγιση της περιοχής λόγω των προτεινόμενων έργων, συμπεριλαμβανομένων και των παρακείμενων Ο.Τ.Α.

Στη διαδικασία των επαφών αυτών ο Ανάδοχος πρέπει :

- Να προσδιορίσει εάν υπάρχουν σχέδια ή και ενέργειες των φορέων αυτών που μπορούν ενδεχομένως να επηρεάσουν τη ροή των ποταμών και την ασφάλεια της οδού, με οποιοδήποτε τρόπο.
- Να αναπτύξει λύσεις, οι οποίες να είναι συμβατές με τα σχέδια, τις προθέσεις και τα συμφέροντα όλων των σχετικών φορέων και των τοπικών κοινοτήτων.

(β) Στην τεχνική έκθεση που θα συνοδεύει κάθε φάση υποβολής, ο ανάδοχος πρέπει να συμπεριλαμβάνει περίληψη των κύριων θεμάτων που ανέκυψαν ως αποτέλεσμα των επαφών αυτών, αντίγραφα των επιστολών που εστάλησαν και ελήφθησαν, καθώς επίσης και συνημμένα πρακτικά συσκέψεων υπό την μορφή παραρτήματος. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει την Ε.Ο.Α.Ε. για όλες τις προγραμματισμένες συσκέψεις, ώστε να μπορούν να παρευρίσκονται και εκπρόσωποί της. Η Ε.Ο.Α.Ε. μπορεί να απαιτήσει τη διεξαγωγή των συσκέψεων αυτών στα γραφεία της. Πέραν των ανωτέρω εγγράφων & επιστολών, όλη η λοιπή σχετική αλληλογραφία πρέπει να κοινοποιείται στη Ε.Ο.Α.Ε.

3.7 Παραδοτέα

Τα παραδοτέα των υδραυλικών μελετών θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ.696/74 και την παράγραφο 8.11 των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο και όσα αναφέρονται στο παρόν τεχνικό αντικείμενο.

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.

Η μελέτη θα παραδοθεί σε 5 έντυπα αντίγραφα στην Ελληνική γλώσσα (και 1 ψηφιακό) και 3 έντυπα αντίγραφα στην Αγγλική γλώσσα (και 1 ψηφιακό). Τα σχέδια των αντιγράφων της μελέτης θα είναι πανομοιότυπα (με διπλές αναγραφές στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα).

4. ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

4.1 Τοπογραφικές Εργασίες

Υπάρχει τοπογραφική αποτύπωση, η οποία θα διατεθεί στον Ανάδοχο σε συνεννόηση με την ΕΟΑΕ κατά την εκπόνηση της μελέτης.

4.2 Γεωλογικά / Γεωτεχνικά

Στα πλαίσια άλλων συμβάσεων προτάθηκε, εκτελέσθηκε και αξιολογήθηκε πρόγραμμα γεωτρήσεων για την αρχική διερεύνηση των εδαφικών συνθηκών. Ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, θα πρέπει να επισημαίνει τις θέσεις με γεωτεχνική δυσκολία όπως ενδεικτικά αναφέρονται τα εξής:

- Μεγάλα ύψη πρηνών εκσκαφών (αντιστηρίξεις κλπ), εκσκαφές με κτίσματα στη στέψη ή σε κοντινή απόσταση από αυτή.
- Θεμελιώσεις τεχνικών πλησίον χείλους πρηνών
- Επιχώματα μεγάλου ύψους ή απότομων κλίσεων
- Θέσεις με δυσκολία εκτέλεσης γεωτεχνικών ερευνών

Με βάση τις επισημάνσεις των γεωτεχνικών θεμάτων θα δίδονται οι κατάλληλες διευκρινίσεις ή και τροποποιήσεις και θα οριστικοποιούνται οι τεχνικές λύσεις στη μελέτη οδοποιίας.

4.3 Τεχνικά έργα οδού

Στο πλαίσιο ανεξάρτητης σύμβασης θα εκπονηθεί επικαιροποίηση της προκαταρκτικής μελέτης της νέας γέφυρας Κήπων –Υψάλων. Θα πρέπει να υπάρχει στενή συνεργασία

μεταξύ του Αναδόχου της παρούσας Σύμβασης, της Ε.Ο.Α.Ε. και του Αναδόχου της επικαιροποίησης της προκαταρκτικής μελέτης της γέφυρας, ούτως ώστε να διασφαλιστεί η εφικτότητα υλοποίησης της τελικά επιλεγείσας τεχνικής λύσης.

4.4 Περιβαλλοντικά

Για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου της νέας οδικής γέφυρας της συνοριακής διάβασης Κήπων-Υψάλων του ποταμού Έβρου με τις προσβάσεις της υποβλήθηκε από την ΕΟΑΕ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ) του ΥΠΕΝ στις 15.03.2016, χωρίς μέχρι σήμερα να έχει προχωρήσει η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ώστε να εκδοθεί η Υ.Α. έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

Ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης πρέπει να είναι σε συνεχή επικοινωνία με τη Δ/ση Μελετών ούτως ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

- Οι μελέτες που θα εκπονηθούν στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης δεν θα είναι αντίθετες με τις προτάσεις της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων όσον αφορά την άμβλυση των επιπτώσεων του έργου στο περιβάλλον.

5. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει την Ε.Ο.Α.Ε. στη συγκρότηση Φακέλου Σύμβασης Μελέτης κατά το άρθρο 45 του ν.4412/2016.

Συγκεκριμένα, στα παραδοτέα (3 αντίγραφα και 1 ψηφιακό μόνο στην Ελληνική γλώσσα) θα περιλαμβάνονται τα εξής:

α) Τεύχος τεχνικών δεδομένων του έργου, το περιεχόμενο του οποίου θα αποτελείται κυρίως από την τεχνική περιγραφή του αντικείμενου της σύμβασης μελέτης με τα κύρια λειτουργικά χαρακτηριστικά του, αναφορά στα διαθέσιμα στοιχεία και προηγούμενες μελέτες που σχετίζονται με την εκάστοτε προς ανάθεση μελέτη ή υπηρεσία, αναφορά στις τοπικές συνθήκες και τις ιδιαιτερότητες του έργου και της ευρύτερης περιοχής και ιδίως στις υφιστάμενες περιβαλλοντικές και άλλες δεσμεύσεις ως προς το σχεδιασμό του έργου, τις υποστηρικτικές μελέτες (γεωλογικές, γεωτεχνικές κ.λ.π.) που απαιτούνται για την προώθηση της μελέτης και ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικείμενου της σύμβασης που απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου και χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των προεκτιμώμενων αμοιβών.

β) Προεκτιμώμενη αμοιβή της σύμβασης ανά τεχνικό αντικείμενο και την τεκμηρίωσή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 53 του ν.4412/2016 καθώς και την προεκτίμηση της δαπάνης κατασκευής του έργου, όπου θα περιλαμβάνονται και στοιχεία για τις απαιτούμενες απαλλοτριώσεις.

Με γνώμονα την επιτελεσματικότητα του έργου θα δοθεί βαρύτητα:

- Στον έλεγχο και την επισήμανση θεμάτων οδικής ασφάλειας της σύνδεσης της υφιστάμενης γέφυρας και της νέας γέφυρας με την περιοχή επιρροής του Μεθοριακού Σταθμού.
- Σε θέματα που άπτονται της κατασκευασιμότητας του έργου.

Πέραν των παραπάνω υποδείξεις και επισημάνσεις για τυχόν επιπρόσθετες απαιτούμενες ενέργειες της Αναθέτουσας Αρχής (αδειοδοτήσεις, επικοινωνίες, έρευνες κ.λ.π.).

Για τη σύνταξη των παραπάνω απαιτείται η στενή συνεργασία του Αναδόχου με τον Ανάδοχο επικαιροποίησης της προκαταρκτικής μελέτης της γέφυρας στα πλαίσια άλλης σύμβασης.

6. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΑΜΟΙΒΕΣ

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου 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, 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 ανά 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 καθαρών 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 10 ημερών από την γνωστοποίηση στον ανάδοχο, εκτός αν ο υπεύθυνος επισκόπησης ορίσει μεγαλύτερη προθεσμία. Τυχόν καθυστέρηση της επανυποβολής, πέραν των 10 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 παραλείπει 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 **(3) τρεις 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 **(3) τριών μηνών**. Αντιθέτως 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.

ΤΜΗΜΑ R15.02 «ΝΕΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕΘΟΡΙΑΚΗΣ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΚΗΠΟΙ - IPSALA »			
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΤΟΥΣ			
A/A	Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος εκπόνησης (σε ημέρες)	Αμοιβή μελέτης (ευρώ)	Παραδοτέα
1	45	13.829,00€	Προμελέτη οδοποιίας
2	55	3.752,00€	Προμελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης οδού
3		22.161,30€	Σύνταξη φακέλου υδραυλικών στοιχείων τεκμηρίωσης ανοίγματος νέας γέφυρας
4	15	7.266,00€	Υποστήριξη στη συγκρότηση φακέλου Δημόσιας Σύμβασης (βάσει άρθρου 45/ Ν. 4412/2016)
Αμοιβή μελετών		47.008,30	
Απρόβλεπτα 15%		7.051,25	

7. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

7.1 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 Ανάδοχος, 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.

Αρχειοθέτηση 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 συσκέψεων προόδου.

Συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα σύνταξης εκθέσεων προόδου για την καταγραφή της προόδου, τον προγραμματισμό των εργασιών στο άμεσο μέλλον και τον εντοπισμό των προβλημάτων.

7.2 Συντονισμός

Ο συντονιστής, ο οποίος ορίστηκε από τον ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στο διαγωνισμό για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών, έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

Ειδικότερα είναι υπεύθυνος:

Για τον συντονισμό όλων των επιμέρους μελετητών και ερευνητών που ασχολούνται με γεωλογικά / γεωτεχνικά, τεχνικά, αποχέτευση -αποστράγγιση, τοπογραφικές μελέτες - κτηματολογία, μελέτες Η/Μ και οδικά έργα όπως απαιτείται, είτε αυτοί ανήκουν στην ίδια σύμβαση, είτε σε διαφορετικές συμβάσεις που έχει αναθέσει η Ε.Ο.Α.Ε.

Για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση όλων των εργασιών που χρειάζονται για να ολοκληρωθούν οι μελέτες της σύμβασης.

Για την επικοινωνία με μελετητές άλλων συμβάσεων που εκπονούν υποστηρικτικές προς την παρούσα σύμβαση μελέτες .

Για τον εντοπισμό παραλείψεων στις μελέτες .

Για να γνωμοδοτεί σχετικά στον Εργοδότη (Ε.Ο.Α.Ε.).

Εκτός θεμάτων αποκλειστικά εμπορικών, όλη η αλληλογραφία μεταξύ της Ε.Ο.Α.Ε. και του Αναδόχου θα γίνεται μέσω του Συντονιστή.

Ο Συντονιστής θα είναι υπεύθυνος για τα ακόλουθα καθήκοντα:

Εξασφάλιση ότι όλα τα μέλη της μελετητικής ομάδας, κατά τη σύνταξη των μελετών, τηρούν το συμφωνημένο πρόγραμμα εργασιών.

Διανομή αλληλογραφίας στα διάφορα μέλη και προώθηση αλληλογραφίας που προέρχεται από αυτά.

Συντονισμό και έλεγχο εργασιών επιμέρους μελετών και εξασφάλιση ότι οι εισηγήσεις τους ενσωματώνονται στην οριστική μελέτη οδοποιίας και στις λοιπές μελέτες, όπου απαιτείται.

Όλες οι μελέτες και εκθέσεις που συντάσσονται από την ομάδα του Αναδόχου θα υπόκεινται στη διαδικασία διατμηματικού ελέγχου. Κάθε ειδικότητα θα εξετάζει τις εργασίες άλλων ειδικοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα στοιχεία τα σχετικά με το δικό της αντικείμενο, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέπεια μεταξύ των ειδικοτήτων. Ένα ειδικό φύλλο υπογραφών, που θα καταδεικνύει τη συμμόρφωση προς τη διαδικασία αυτή, θα επισυνάπτεται σε κάθε έκθεση ή μελέτη που υποβάλλεται στον Εργοδότη.

Όλα τα μέλη της ομάδας του Αναδόχου πρέπει να επικοινωνούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), μεταξύ τους και με την Ε.Ο.Α.Ε.

7.3 Αρχαιοθήτηση

7.3.1 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 2005.

7.3.2 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).

Όλα τα αντίγραφα των τελικών εγκριθεισών μελετών πρέπει να είναι σύμφωνα με τα παραπάνω (πρβλ. αντίστοιχες παραγράφους παραδοτέων).

Στάδιο πριν την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. τρία αντίγραφα, δύο στην Ελληνική (και 1 ψηφιακό) και ένα στην Αγγλική γλώσσα (και 1 ψηφιακό).

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

7.3.3 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:

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.

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.

Συνομογραφίες 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

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.

7.3.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή

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

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.

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.

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.

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 συμπεραίνεται άμεσα από το όνομα του αρχείου.

Τυχόν σχόλια και επεξηγήσεις που ο Ανάδοχος 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)

Οι ηλεκτρονικές υποβολές πρέπει να είναι αυτές από τις οποίες παρήχθησαν τα αντίστοιχα εκτυπωμένα σχέδια.

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.

Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο πρέπει να είναι ολοκληρωμένο (ένα σχέδιο) και όχι “σπασμένο” σε περισσότερα του ενός αρχεία.

Τα σχέδια και τα διαγράμματα θα παραδίδονται με βάση των 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 γραμματοσειρές (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.

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).

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.

Τα υπόλοιπα στοιχεία (εκθέσεις, πίνακες, κτλ.) θα υποβάλλονται σε κάποιο από τα προγράμματα της Microsoft Office 2003 (Word 2003, Excel 2003) για Windows XP.

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.

Ψηφιακά αρχεία εικόνας (μόνο για φωτογραφίες).

Στο CD-ROM θα υπάρχει θεματικό directory structure ανάλογα με το θέμα των εικόνων, **εις τριπλούν**:

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.

Ένα δεύτερο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 1MB.

Ένα τρίτο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 300Kb.

Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των CD-ROM / DVD 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.

7.4 Συσκέψεις

Ο Συντονιστής του Αναδόχου θα παρευρίσκεται στις συσκέψεις προόδου που θα διεξάγονται στα γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. όποτε απαιτηθεί. Δεδομένου ότι το έργο είναι διασυνοριακό είναι πιθανόν να χρειαστεί να παραστεί και σε συσκέψεις εντός Τουρκικού εδάφους. 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.

Ο Ανάδοχος θα διοργανώνει επίσημες συσκέψεις όλων των ειδικοτήτων σε τακτά χρονικά διαστήματα στις οποίες θα μπορεί να παρευρίσκεται ο εργοδότης. Πρακτικά των συσκέψεων θα διατίθενται στον εργοδότη. Πριν από τη σύσκεψη, κάθε επιμέρους τμήμα / ειδικότητα θα αποστέλλει σύντομη έκθεση στο Συντονιστή του Αναδόχου, η οποία θα παρέχει τις αναγκαίες λεπτομέρειες για τη σύνταξη των εκθέσεων προόδου.

Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ουρανία Κουρουμλή Arend
Υποδιευθύντρια Μελετών

Ευστράτιος Χατζηπανταζής
Διευθυντής Μελετών

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
με την 5172/31.07.2018 απόφαση
της Διευθύνουσας Επιτροπής
του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

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

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Αντικείμενο	Σύμβουλος	Ημ/νία	Αριθ. Φακέλου Ε.Ο.Α.Ε.
Μελέτες Οδοποιίας (για πληροφόρηση)	ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΡΑΝΕΝ & ΒΕΡΑΤΕΝ GmbH (σύμβαση Q621)	2007	22.177.1
Υδραυλικές μελέτες			
Γεωλογικά - Γεωτεχνικά Προγραμματισμός – επίβλεψη και αξιολόγηση της γεωτεχνικής έρευνας για τη διερεύνηση της θεμελίωσης της γέφυρας διασυνοριακής διάβασης Κήπων – Ipsala στο νομό Έβρου (Τμήμα R1502)	NAMA – Ν. ΣΙΔΕΡΗΣ		22.410
Τοπογραφικές μελέτες			
Περιβαλλοντικές μελέτες	ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ – ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΚΑΪΜΑΚΗ	25.01.2016	22.409α
Προκαταρκτική μελέτη της 2ης γέφυρας Μεθοριακής διάβασης Κήπων	ΟΒΕΡΜΕΥΕΡ ΡΑΝΕΝ & ΒΕΡΑΤΕΝ GmbH (σύμβαση Q621)	2008	22.198 (εγκεκριμένη για οικονομική τακτοποίηση)

Αναθ	Ημερομηνία	Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών	Τμηματάρχης Συγκοινωνιακών Έργων	Τμηματάρχης Τοπογραφικών Μελετών	Τμηματάρχης Υδραυλικών Έργων	Τμηματάρχης Γεωτεχνικών Έργων, Υπόγειων Έργων, Έργων Στερεών Αποβλήτων και Γεωλογικών Μελετών	Αρμόδιος Δομοστατικών, Αρχιτεκτονικών και Λιμενικών Έργων	Τμηματάρχης Περιβαλλοντικής Πολιτικής	Διευθυντής Μελετών
	2-8-2018	ΟΚΑ	ΚΚΠ	ΧΚ	ΒΒ		ΟΚΑ	ΝΒ	ΕΧ
Α									
Β									
Γ									
Δ									