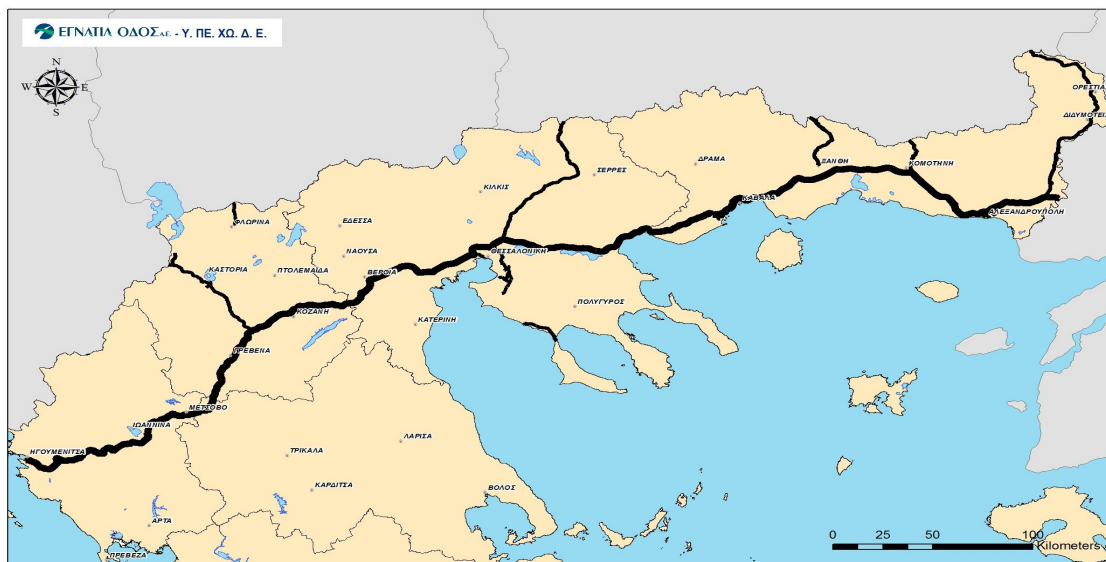


3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



Επικαιροποίηση οριστικής μελέτης Οδοποιίας, Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις), Οριστική μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης, Μελέτη Κτηματολογίου, Μελέτη οδοφωτισμού, για την "Νέα δημοτική οδό Αγ. Σπυριδώνα - Αγ. Γεωργίου Κορρησσίας, στη νήσο Κέα" - Κωδικός Αναφοράς 5806

Οκτώβριος 2019

ΝΗΣΟΣ ΚΕΑ

«ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ – ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΡΗΣΣΙΑΣ»

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

- **ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ**
- **ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ)**
- **ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΙΣΟΠΕΔΩΝ ΚΟΜΒΩΝ),**
- **ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΥ**
- **ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1	Γενικά.....	4
1.2	Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης	5
2.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	6
2.1	Γενικά.....	6
2.2	Τοπογραφικές Εργασίες.....	6
2.3	Οδοποιία.....	6
2.4	Υδραυλικά.....	7
2.4.1	Γενικά.....	7
2.4.2	Υδρολογία.....	8
2.4.3	Αποχέτευση / Αποστράγγιση ομβρίων οδικών έργων	8
2.4.4.	Αντιπλημμυρική προστασία και εγκάρσια έργα αποχέτευσης	9
2.4.5	Επικοινωνία με τις αρμόδιες αρχές.....	10
2.4.6	Παραδοτέα	10
2.5	Ηλεκτρομηχανολογικά.....	10
2.6	Περιβαλλοντικά	11
2.7	Κτηματογράφηση – κτηματολόγιο	13
2.8	Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής	15
2.8.1	Γενικά.....	15
2.8.2	Παραδοτέα	15
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	16
3.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς.....	16
3.1.1	Οδηγίες Μελετών (Ο.Μ.Ο.Ε., Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. και Ο.Σ.Α.Τ.).....	16
3.1.2	Γενικά Τεύχη Αναφοράς.....	16
3.1.3	Λοιπά Στοιχεία	16
3.2	Ταχύτητα Μελέτης.....	17
3.3	Διατομή.....	17
3.4	Συντονιστής Ασφάλειας και Υγιεινής.....	17
4.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	17
4.1	Γενικά.....	17
5.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	19
5.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ).....	19
5.2	Αρχειοθέτηση.....	20
5.2.1	Γενικά.....	20
5.2.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα.....	20
5.2.3	Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης	21
5.2.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή	21
5.3	Εκθέσεις.....	23
5.3.1	Γενικά.....	23
5.3.2	Έκθεση Εκτίμησης Έργου.....	23
5.3.3	Εκθέσεις Προόδου	24
5.4	Συσκέψεις	24
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	25
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	27
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 - ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	28

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:

Ε.Ο.Α.Ε.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
Ε.Ο.	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
Κ.Α.	Κάθετος Άξονας
Δ.Μ.	Διεύθυνση Μελετών
Ανάδοχος Μελετητής	Ομάδα Μελετητών (ή μεμονωμένος Μελετητής) στην οποία ανατίθεται το έργο παροχής ειδικών υπηρεσιών.
Ο.Μ.Ο.Ε.	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Ο.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

Η «Νέα δημοτική οδός Αγίου Σπυρίδωνα – Αγίου Γεωργίου Κορησσίας» έχει ήδη μελετηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης με το Ν.3316/2005, από τον Ανάδοχο μελετητή «Σ & Κ. Φωτόπουλος & Συνεργάτες Ε.Ε.»

Αφορά τη διάνοιξη νέας οδού τμηματικά και αναβάθμιση υφιστάμενων οδών τοπικά, συνολικού μήκους 770μ, προκειμένου να παρακαμφθεί ο οικισμός και ο Λιμένας της Κορησσίας, κατά τους θερινούς κυρίως μήνες, από τα οχήματα που οδεύουν από την Ιουλίδα προς το Βουρκάρι και τον Οτζιά. Εξυπηρετεί επίσης τα φορτηγά που προκειμένου να αποφύγουν την θερινή κυκλοφοριακή συμφόρηση στο Λιμένα Κορησσίας, χρησιμοποιούν παρανόμως την κοίτη υφιστάμενου ρέματος, το οποίο αναμένεται να διευθετηθεί.

Για την ανωτέρω νέα δημοτική οδό έχουν εκπονηθεί έως σήμερα οι παρακάτω μελέτες:

- Οριστική μελέτη Οδοποιίας, στην οποία περιλαμβάνεται και η μελέτη τεχνικού ενός ρέματος (Απόφαση Τ.Υ.Δ.Κ. Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου με αρ. πρωτ. 4020/09.04.2008)
- Μελέτη Κτηματολογίου (Η από 29.09,2009 θεώρηση της μελέτης από την Τ.Υ.Δ.Κ. Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, που εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 94/2010 απόφαση Δ.Σ. Κέας)
- Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Α.Π. 466/17.03.2010 της Δ/σης Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Ν.Α. Κυκλάδων). Η ΜΠΕ και η ΑΕΠΟ ίσχυε για 5 χρόνια (έχει λήξει).

Επίσης, για το έργο «Βελτίωση της απορροής του ρέματος ΚΟΡΗΣΣΙΑΣ ΚΕΑΣ, που αφορά τη διευθέτηση του κεντρικού ρέματος εντός οικισμού Κορησσίας Δ.Δ. Κορησσίας Δήμου Κέας, νήσου Κέας Κυκλάδων» υπάρχει απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων με αρ.πρωτ. 34547/22147/18-11-2008 και αφορά συνολικό μήκος ρέματος 605μ. (εντός και εκτός οικισμού). Οι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν έως τις 31-12-2023.

Στις 06/06/2019 υπογράφηκε Προγραμματική Σύμβαση μεταξύ του Δήμου Κέας και της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. με αντικείμενο την υλοποίηση του έργου «Νέα Δημοτική Οδός Αγίου Σπυρίδωνα – Αγίου Γεωργίου Κορησσίας», δηλαδή την μελέτη (επικαιροποίηση υφιστάμενης και νέες μελέτες) και την κατασκευή νέας δημοτικής οδού συνολικού μήκους 770μ με τα συνοδά της έργα, καθώς και σύνδεση με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

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

Η χρηματοδότηση για την υλοποίηση του έργου (μελέτη και κατασκευή) έχει ενταχθεί στο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Ειδικού Σκοπού για το Νότιο Αιγαίο 2017 – 2020, που χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Εθνικοί Πόροι), ΣΑΕ 367 του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης, με ενάρθρο κωδ. έργου 2018ΣΕ36700017.

Στο στάδιο Ι της Προγραμματικής Σύμβασης προβλέπεται η σύνταξη - εκπόνηση των παρακάτω μελετών:

- Επικαιροποίηση Οριστικής μελέτης Οδοποιίας
- Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις)
- Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων (οδοφωτισμός ισόπεδων κόμβων)

- Οριστική Υδραυλική μελέτη οδού
- Μελέτη Κτηματολογίου.

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

1. Έκθεση Εκτίμησης Έργου
2. Επικαιροποίηση Οριστικής μελέτης Οδοποιίας
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Δήλωση Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις, ΠΠΔ)
4. Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων (οδοφωτισμός ισόπεδων κόμβων)
5. Οριστική Υδραυλική μελέτη οδού
6. Μελέτη Κτηματολογίου.
7. 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 2.8 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 προκύψουν κατά τη διαδικασία εκπόνησης των μελετών
- Συνεννοήσεις και συνεργασία με μελετητές άλλων 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 Κέας και η μελέτη θα διατεθεί στον Ανάδοχο (βλέπε Πίνακα Διαθέσιμων Μελετών).

2.3 Οδοποιία

Ο Ανάδοχος στην Έκθεση Εκτίμησης Έργου, όπου θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις υπάρχουσες μελέτες οι οποίες εκπονήθηκαν στο παρελθόν για την εν λόγω οδό. Θα αναγνωρίσει τις δεσμεύσεις – προβλήματα προς επίλυση της υφιστάμενης κατάστασης, τις τοπικές λειτουργίες και δραστηριότητες της περιοχής και τους υφιστάμενους και

εκτιμώμενους κυκλοφοριακούς φόρτους κλπ. και θα θέσει τους προβληματισμούς του ως προς θέματα που θα πρέπει να επιλυθούν προκειμένου να ακολουθήσει το στάδιο της προκαταρκτικής μελέτης οδοποιίας.

Εφόσον απαιτηθεί, ο Ανάδοχος θα υποβάλει πρόταση συμπληρωματικής τοπογραφικής αποτύπωσης, προκειμένου να εκπονηθούν οι οριστικές μελέτες.

Στην επικαιροποίηση της οριστικής μελέτης οδοποιίας της οδού και των ισόπεδων κόμβων θα ληφθούν υπόψη:

- Η εγκεκριμένη Έκθεση Εκτίμησης Έργου.
- Η Μελέτη Τοπογραφίας (Τοπογραφική Αποτύπωση)
- Η ισχύουσα Απόφαση έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων που αφορά στο ρέμα Κορησσίας, καθώς επίσης και τα αναγραφόμενα στη Δήλωση Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) που θα εκπονείται παράλληλα.
- 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.
- Τα απαιτούμενα πλάτη για τις πλευρικές διαμορφώσεις των οδικών έργων τα οποία θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των συνοδών μελετών που θα εκπονηθούν μέσω της παρούσας σύμβασης. 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).

Η επικαιροποιημένη οριστική μελέτη οδοποιίας της οδού θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:500.

Στην Τεχνική Έκθεση της οριστικής μελέτης οδοποιίας θα περιλαμβάνεται πίνακας με τα τεχνικά που προκύπτουν από τη μελέτη (γέφυρες, οχετοί).

2.4 Υδραυλικά

2.4.1 Γενικά

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει την οριστική μελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης των οδικών έργων που θα μελετηθούν. Η μελέτη θα περιλαμβάνει τις διατάξεις εγκάρσιας αποχέτευσης / αποστράγγισης και θα καλύπτει όλους τους οχετούς και θέσεις γεφυρών και τοπικές διευθετήσεις ρεμάτων, όπου απαιτείται. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην ενσωμάτωση νέων έργων αποχέτευσης σε τυχόν υφιστάμενα υδραυλικά έργα, λαμβάνοντας υπόψη τις παροχές που εκρέουν από αυτά ή εισρέουν σε αυτά.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει την μελέτη με βάση τις αντίστοιχες συνοδές μελέτες (οδοποιία, δήλωση υπαγωγής σε Π.Π.Δ. κ.λ.π.) στις οποίες θα γίνεται πλήρης αναφορά και θα περιλαμβάνουν αριθμούς αναθεώρησης και ημερομηνίες, σε όλες τις εκθέσεις που θα υποβάλλονται. Ο Ανάδοχος θα ακολουθεί τις απαιτήσεις των οικείων Τεχνικών Προδιαγραφών (Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., Ο.Μ.Ο.Ε., Π.Δ. 696/74) και τυχόν επιπρόσθετες οδηγίες που θα δοθούν από την Ε.Ο.Α.Ε. Εφόσον υπάρχουν θέματα που δεν καλύπτονται από τους Ελληνικούς Κανονισμούς ο Ανάδοχος θα προτείνει την υιοθέτηση διεθνών κανονισμών.

Ο Ανάδοχος θα προβεί στον σχεδιασμό, τους υδραυλικούς υπολογισμούς και σχετικούς ελέγχους επάρκειας των πάσης φύσεως υδραυλικών έργων που θα απαιτηθούν. Όλα τα προτεινόμενα υδραυλικά έργα πρέπει να είναι αποτελεσματικά και συμβατά μεταξύ τους και σε συμφωνία με τον σχεδιασμό ο οποίος θα γίνει στην μελέτη οδοποιίας.

Γενικώς θα επιδιώκεται η ελαχιστοποίηση των απαιτούμενων απαλλοτριώσεων. Εάν παρόλα αυτά κριθεί ότι απαιτείται η κατασκευή έργων και πέρα από την ζώνη απαλλοτρίωσης τότε ο Ανάδοχος θα ενημερώσει την Ε.Ο.Α.Ε. για να αναθεωρηθούν οι μελέτες εάν και όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Τα υδραυλικά έργα θα παρουσιαστούν σε οριζοντιογραφίες κλίμακας αντίστοιχης με την μελέτη οδοποιίας. Οι μελέτες θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένες σε τελικό στάδιο και να περιλαμβάνουν όσα τεύχη, σχέδια, λεπτομέρειες και λοιπά στοιχεία είναι απαραίτητα, έτσι ώστε η κατασκευή των έργων να είναι εφικτή χωρίς να απαιτείται περαιτέρω μελετητική εργασία.

2.4.2 Υδρολογία

Ο Ανάδοχος οφείλει:

(α) Για τον σχεδιασμό των υδραυλικών έργων δεν θα καταρτιστεί νέα όμβρια καμπύλη. Ο Ανάδοχος θα εξετάσει τις όμβριες καμπύλες του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Ηπείρου του Υ.Π.Ε.Κ.Α. / Ε.Γ.Υ. που αναφέρονται στην περιοχή μελέτης και σε τυχόν άλλες προγενέστερες μελέτες της Ε.Ο.Α.Ε. ή / άλλων φορέων στην ευρύτερη περιοχή, καταγράφοντας σε κάθε περίπτωση την προέλευση και χρονική διάρκεια των παρατηρήσεων, την μεθοδολογία ανάλυσης και τυχόν άλλες λεπτομέρειες προκειμένου να τις αξιολογήσει για εφαρμογή στις μελέτες του. Η όμβρια καμπύλη προς χρήση μαζί με τα στοιχεία αιτιολόγησης θα υποβληθούν στα πλαίσια της Έκθεσης Εκτίμησης Έργου.

(β) Να χρησιμοποιήσει την προσφορότερη μεθοδολογία μετατροπής των βροχοπτώσεων σε απορροή ανάλογα και με το μέγεθος των λεκανών απορροής.

(γ) Να 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) Να ενημερωθεί για τυχόν μελέτες ή έργα διευθετήσεων των υδατορεμάτων της περιοχής, προκειμένου να ληφθούν υπόψη.

(ε) Να αξιολογήσει τη σημασία μεταφοράς φερτών υλικών στα ρέματα και στα ποτάμια που συναντά η οδός. Στα σημεία όπου το θέμα διάβρωσης και απόθεσης φερτών υλικών είναι ιδιαίτερα σημαντικό, η μελέτη θα ενσωματώνει προτάσεις για κατάλληλα μέτρα ελέγχου φερτών. 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 θα βασίζονται σε αναγνωρισμένες μεθόδους που λαμβάνουν υπόψη μακροπρόθεσμες λειτουργικές απαιτήσεις.

2.4.3 Αποχέτευση / Αποστράγγιση ομβρίων οδικών έργων

Ο Ανάδοχος οφείλει :

(α) Να συντάξει την οριστική μελέτη αποχέτευσης / αποστράγγισης για την αρτηρία, τους κόμβους και το παράπλευρο και κάθετο οδικό δίκτυο που επηρεάζεται από τα έργα.

(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 ρεμάτων, μελέτες οριοθέτησης ρεμάτων κ.λ.π.). Εφόσον κατά την περίοδο εκπόνησης της μελέτης είναι διαθέσιμο 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 πρηνών και αυτών που θα προταθούν (επιχωμάτων) από τη μελέτη.

Οι συλλεγόμενες απορροές των οδικών έργων θα οδηγούνται σε τελικούς αποδέκτες είτε φυσικούς είτε τεχνητούς. Θα εξασφαλίζεται ότι τα έργα έχουν διαστασιολογηθεί επαρκώς για την μεταφορά της παροχής σχεδιασμού, χωρίς αύξηση του κινδύνου ζημιών λόγω πλημμύρας σε εδάφη και ιδιοκτησίες, ανάντη και κυρίως κατάντη της χάραξης της οδού ή την πρόκληση υποσκαφών και διαβρώσεων.

Οι συλλεγόμενες ποσότητες από τους στραγγιστήριους αγωγούς, των οποιονδήποτε στραγγιστικών έργων της οδού, θα εκτονώνονται κατάλληλα σε τελικό αποδέκτη και θα συνοδεύονται από με σχέδια μηκοτομών.

2.4.4. Αντιπλημμυρική προστασία και εγκάρσια έργα αποχέτευσης

Ο Ανάδοχος θα συντάξει οριστική μελέτη των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας της οδού από υδραυλικά φαινόμενα της περιοχής. Αυτό αφορά την υδραυλική μελέτη:

- Οχετών και γεφυρών
- Τοπικών έργων διευθέτησης ρεμάτων ανάντη και κατάντη του σημείου συνάντησης με την οδό ή παράλληλα με αυτή.
- Αναλυτικών μέτρων προστασίας από διαβρώσεις, που τυχόν απαιτούνται, σε σημεία εισόδου ή εξόδου των νερών από τεχνικά καθώς και στους πόδες των επιχωμάτων.
- Έργα ρύθμισης της ταχύτητας ροής, που τυχόν απαιτούνται, για την παρεμπόδιση της μεταφοράς φερτών υλικών, είτε μέσα στα όρια απαλλοτρίωσης, είτε πέρα από αυτά.

Οι διαστάσεις των μικρών και μεγάλων τεχνικών θα καθορισθούν ώστε τυχόν ανύψωση της στάθμης ύδατος που προκαλείται ανάντη αυτών να μην δημιουργεί προβλήματα σε παρακείμενες ιδιοκτησίες ή κατασκευές και οι ταχύτητες ροής να διατηρούνται εντός των αποδεκτών από τους Κανονισμούς όρια. Στις εξόδους των τεχνικών ο σχεδιασμός, θα ενσωματώνει τα ενδεικνυόμενα ανά περίπτωση μέτρα αντιδιαβρωτικής προστασίας.

Για τυχόν υφιστάμενα μικρά τεχνικά που συναντώνται και τα οποία θα μπορούσαν να διατηρηθούν ή / και επεκταθούν θα γίνεται πρώτα έλεγχος υδραυλικής επάρκειας τους. Η αντικατάσταση με νέα τεχνικά θα γίνεται δεκτή μόνο ύστερα από κατάλληλη τεκμηρίωση (υδραυλική ανεπάρκεια, κατάργηση λόγω νέας υψομετρίας οδικών έργων, στατική - λειτουργική ανεπάρκεια κ.λ.π.) και σύμφωνα πάντα με τους ισχύοντες κανονισμούς (Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. – Ο.Μ.Ο.Ε.).

Για το τεχνικό γεφύρωσης του ρέματος Κορησσίας ο υδραυλικός έλεγχος για την τεκμηρίωση των διαστάσεων του θα είναι πιο αναλυτικός περιλαμβάνοντας και υπολογισμούς ανομοιόμορφης ροής με χρήση κατάλληλου, ευρέως διαδεδομένου και αποδεκτού λογισμικού (π.χ. HEC-RAS του Σώματος Μηχανικών του Αμερικανικού Στρατού) τόσο για την υφιστάμενη όσο και για την μελλοντική κατάσταση (μετά την κατασκευή του τεχνικού γεφύρωσης και για επαρκές μήκος ανάντη και κατάντη του σημείου διασταύρωσης με την οδό. Κατά τον έλεγχο θα διερευνηθεί η ύπαρξη τυχόν υφιστάμενων τεχνικών στα κατάντη και κατά πόσο επηρεάζεται ή όχι το προφίλ ροής στην περιοχή της οδού. Οι υπολογισμοί θα βασιστούν σε αποτυπωμένες διατομές της φυσικής κοίτης των ρεμάτων.

2.4.5 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 συγκεντρώσει πληροφορίες, μελέτες και άλλα στοιχεία που αφορούν τα ρέματα που διασταυρώνουν τα οδικά έργα.
- Να ενημερωθεί σχετικά με την θέση υφιστάμενων δικτύων Ο.Κ.Ω. στην ζώνη του έργου.
- 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 μια λύση η οποία θα συμφωνεί 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.

2.4.6 Παραδοτέα

Τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. (§8.11) και του Π.Δ. 696/74 και θα συνοδεύονται από τα σχετικά Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Επισημαίνεται ότι, αν κριθεί από τη Δ/ση Μελετών 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 ώστε να ληφθεί οριστική απόφαση έγκρισης.

Στο ψηφιακό αντίγραφο θα αναγράφεται ο τίτλος της μελέτης, θα φέρει δε σφραγίδα και υπογραφή του μελετητή ως απόδειξη της γνησιότητάς του και πιστοποίησής του ως ακριβούς αντιγράφου.

2.5 Ηλεκτρομηχανολογικά

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει την μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων για τους δύο (2) ισόπεδους κόμβους στην αρχή και στο τέλος της οδού, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ, ΟΣΜΕΟ, τα ΕΛΟΤ και άλλες προτεινόμενες οδηγίες.

Η οριστική μελέτη οδοφωτισμού θα εκπονηθεί με φωτιστικά τεχνολογίας LED. Οι μελέτες θα εκπονηθούν απευθείας σε στάδιο Οριστικής Μελέτης με παράλειψη του σταδίου Προμελέτης.

Η Διαδικασία Μελέτης που καλύπτει τους Κανονισμούς, τα κριτήρια και τα παραδοτέα τεύχη Μελέτης θα είναι σύμφωνη με τα εγκεκριμένα Π.Κ.Ε Η/Μ εγκαταστάσεων σιράγγων και ανοικτής οδοποιίας της ΕΟΑΕ, με τις ΟΜΟΕ, ή όπου οι ΟΜΟΕ δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα και τα διεθνή και ελληνικά πρότυπα, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα.

Η μελέτη φωτισμού του Ημικόμβου θα πρέπει να εκπονηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τελευταίων εκδόσεων των ΕΛΟΤ EN 13201.1-2. Για τον σκοπό αυτό θα γίνει κατηγοριοποίηση της οδού με βάση τα πρότυπα αυτά.

Υπενθυμίζεται στο Μελετητή ότι οφείλει να υποβάλει στην ΕΟΑΕ τα στοιχεία μελέτης σε ψηφιακή μορφή σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Π.Κ.Ε Η/Μ εγκαταστάσεων ΟΜΟΕ ή τις ΟΣΜΕΟ, όπου οι ΟΜΟΕ δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα.

Μετά την ολοκλήρωση των τεχνικών ελέγχων των μελετών, ο Ανάδοχος θα υποβάλει 5 (πέντε) πλήρη χάρτινα αντίγραφα της μελέτης και ένα ψηφιακό. Σε αυτά τα (5) πέντε αντίγραφα συμπεριλαμβάνονται τα αντίγραφα της ενδεχόμενης πρώτης υποβολής της μελέτης μόνον εφόσον αυτή εγκριθεί χωρίς παρατηρήσεις. Οι μελέτες θα υποβληθούν αρχικά σε 2 (δύο) αντίγραφα, όπως και οι τυχόν μετέπειτα επανυποβολές, που ενδεχομένως να απαιτηθούν κατά την διαδικασία του ελέγχου.

2.6 Περιβαλλοντικά

Αντικείμενο των εργασιών του Μελετητή αποτελεί η σύνταξη της Δήλωσης Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) η οποία θα υποβληθεί στη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού (Δι.ΠΕ.ΧΩ.Σ.) της οικείας Περιφέρειας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα της υπ. αρ. οικ. 170613/7-10-2013 (ΦΕΚ 2505/Β) Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ).

Το έργο του Μελετητή θα περιλαμβάνει:

- Αυτοψία επί τόπου του έργου.
- Σύνταξη της Δήλωσης Υπαγωγής σε ΠΠΔ
- Όλες τις απαραίτητες ενέργειες που περιγράφονται στο άρθρο 4 της υπ. αρ. οικ. 170613/7-10-2013 (ΦΕΚ 2505/Β) ΚΥΑ, για την εξασφάλιση των απαραίτητων βεβαιώσεων / γνωμοδοτήσεων από τις συναρμόδιες υπηρεσίες.
- Συμμετοχή και υποστήριξη, σε όσες συσκέψεις προκύψουν κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

Ο Ανάδοχος κατά την εκπόνηση της μελέτης θα πρέπει να λάβει υπόψη το σύνολο της ισχύουσας - κατά το διάστημα εκπόνησης των μελετών - νομοθεσίας και των διατάξεων και εγκυκλίων του Υ.Π.ΕΝ. Στο Παράρτημα 3 περιλαμβάνεται η έως σήμερα νομοθεσία που αφορά θέματα περιβάλλοντος.

Η Μελέτη θα ακολουθεί επίσης:

- Τον Οδηγό Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου (ΟΣΑΤ). Κάθε εξαίρεση από αυτόν θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Ε.Ο.Α.Ε.
- Τις Οδηγίες Μελέτης Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) και τις Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΟΣΜΕΟ). Κάθε εξαίρεση από αυτές θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Ε.Ο.Α.Ε.
- Την Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ) του έργου

- Για κάθε κριτήριο σχεδιασμού το οποίο δεν καλύπτεται από τον ΟΣΑΤ, τις ΟΜΟΕ ή τις ΟΣΜΕΟ, ο Ανάδοχος θα προτείνει άλλους Ελληνικούς, Ευρωπαϊκούς ή Αμερικανικούς κανονισμούς για έγκριση από την Ε.Ο.Α.Ε.

Κατά την περίοδο του έργου, ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Ε.Ο.Α.Ε. για κάθε ζήτημα, όπως και όταν απαιτείται. Ο Ανάδοχος θα ακολουθεί τις οδηγίες και τις πληροφορίες που προέρχονται από τις Αρχές και τους Οργανισμούς που σχετίζονται με το έργο, αλλά θα προχωρά στη μελέτη σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ο.Α.Ε.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμετέχει σε συναντήσεις τοπικού χαρακτήρα, ύστερα από εντολή της Ε.Ο.Α.Ε., στα πλαίσια του διαλόγου με τους ενδιαφερόμενους φορείς (Εφορείες Αρχαιοτήτων, Δασαρχεία, ΟΚΩ, Στρατιωτικές Υπηρεσίες, κλπ.), καθώς και σε συσκέψεις που τυχόν ζητηθούν για συνεργασία με την επίβλεψη στα γραφεία της εταιρείας.

Ο Ανάδοχος, στις περιπτώσεις όπου αυτό απαιτηθεί, θα έχει την υποχρέωση των απαιτούμενων ενεργειών και επαφών για την επίσπευση των γνωματεύσεων των συναρμοδίων υπηρεσιών και την ολοκλήρωση της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επικοινωνεί με τους υπεύθυνους φορείς και τους οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην περιοχή. Οι αρμόδιες αρχές περιλαμβάνουν απαραίτητα τις ακόλουθες:

- ΥΠΕΝ (Δι.Π.Α., Διεύθυνση Φυσικού Περιβάλλοντος, Φορείς Διαχείρισης κλπ.)
- ΥΠ.ΠΟ. (Εφορείες Αρχαιοτήτων)
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου (Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, Διεύθυνση Υδάτων, Διεύθυνση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών, Διεύθυνση Δασών, Δασαρχείο)
- Υπηρεσίες Περιβάλλοντος της Περιφερειακής Ενότητας Κέας – Κύθνου)
- Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας
- Δήμοι, Στρατιωτικές Υπηρεσίες, κ.λπ.

Ο Ανάδοχος θα συμπεριλαμβάνει σε κάθε φάση υποβολής, περίληψη των κύριων θεμάτων που ανέκυψαν ως αποτέλεσμα των επαφών αυτών και αντίγραφα των επιστολών που εστάλησαν και ελήφθησαν καθώς και συνημμένα πρακτικά συσκέψεων υπό τη μορφή παραρτήματος.

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Ε.Ο.Α.Ε. για όλες τις προγραμματισμένες συσκέψεις ώστε να μπορούν να παρευρεθούν και εκπρόσωποί της. Η Ε.Ο.Α.Ε. μπορεί να απαιτήσει τη διεξαγωγή των συσκέψεων αυτών στα γραφεία της εταιρείας. Όλη η σχετική αλληλογραφία θα κοινοποιείται στην Ε.Ο.Α.Ε.

Επίσης:

- Οι προτάσεις του Αναδόχου θα είναι σύμφωνες με τις αρχές προστασίας των ειδών πανίδας και χλωρίδας που ισχύουν στην περιοχή διέλευσης της χάραξης. Θα ληφθούν υπόψη όλοι οι δυνατοί περιορισμοί που είναι δυνατό να ισχύουν (Εθνικοί Δρυμοί, περιοχές του Δικτύου "Φύση 2000", καταφύγια θηραμάτων, Δασικά ελεγχόμενες περιοχές, προστατευόμενα είδη χλωρίδας και πανίδας κλπ.).
- Θα καταγραφούν όλες οι χιλιομετρικές θέσεις που η οδός διασταυρώνεται με το υδρογραφικό-αρδευτικό δίκτυο της περιοχής και θα σε συνεργασία με τον μελετητή υδραυλικών έργων θα εξετασθεί η δυνατότητα λειτουργίας των προτεινόμενων τεχνικών ως διαβάσεις άγριας πανίδας (ο έλεγχος θα γίνει σύμφωνα με το Παράρτημα 5 του ΟΣΑΤ).

- Θα εντοπισθούν τυχόν ευαίσθητοι υδάτινοι αποδέκτες που υπάρχει περίπτωση να θιγούν λόγω της κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
- Θα καταγραφούν οι ποσότητες δάνειων υλικών, οι ποσότητες υλικών προς απόθεση και οι ποσότητες αδρανών υλικών που θα απαιτηθούν για την κατασκευή του έργου.
- Θα προταθούν συγκεκριμένες θέσεις για τη χωροθέτηση όλων των συνοδών έργων και δραστηριοτήτων που θα απαιτηθούν κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου. Ως συνοδά έργα νοούνται: Δανειοθάλαμοι, λατομεία αδρανών και άλλων υλικών, μόνιμοι ή προσωρινοί χώροι απόθεσης πλεοναζόντων υλικών, εργοταξιακές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις παρασκευής σκυροδέματος ή ασφαλτομίγματος, συγκέντρωσης ορυκτελαίων, σπαστηροτριβεία, εγκαταστάσεις κοσκίνησης, εγκαταστάσεις κοκκομετρικού διαχωρισμού, ΣΕΑ, ΚΔΑ κλπ.
- Ειδικά όσον αφορά τους απαιτούμενους δανειοθαλάμους – αποθεσιοθαλάμους – λατομεία, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει συγκεκριμένες θέσεις κατόπιν σύγκρισης εναλλακτικών θέσεων από περιβαλλοντική άποψη και αφού εξετάσει την κυριότητα και τις πιθανές εμπλοκές με την Αρχαιολογική και τη Δασική Υπηρεσία.
- Θα συνταχθεί χρονοδιάγραμμα όλων των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την προστασία του περιβάλλοντος κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
- Θα γίνουν όλες οι απαραίτητες ενέργειες από τον Ανάδοχο ώστε στα Παραρτήματα της μελέτης να περιληφθούν οι γνωματεύσεις των συναρμοδίων Υπηρεσιών του ΥΠΕΝ, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κλπ.
- Σε χωριστό κεφάλαιο του Φακέλου, θα συμπεριληφθεί ο προϋπολογισμός για την κατασκευή του έργου, όπου θα περιλαμβάνονται και όλα τα προτεινόμενα έργα πρασίνου καθώς και τα έργα προστασίας της άγριας πανίδας.
- Ο ανάδοχος κατά την εκπόνηση της Δήλωσης υπαγωγής σε ΠΠΔ, υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη του την υπ. αρ. οικ. 170613/7-10-2013 (ΦΕΚ 2505/Β) Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) και γενικότερα όλη της ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Η Μελέτη θα υποβληθεί σε όσα έντυπα και ψηφιακά αντίγραφα απαιτηθούν από την ΕΟΑΕ και από την αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία. Ο ακριβής αριθμός των εντύπων και ψηφιακών αντιγράφων, θα καθοριστεί τόσο από τις ανάγκες της ΕΟΑΕ όσο και από τις ανάγκες της δημόσιας διαβούλευσης (συμπεριλαμβανομένων και του αριθμού των συναρμοδίων υπηρεσιών που θα κληθούν να γνωμοδοτήσουν επί του Φακέλου Τροποποίησης ΑΕΠΟ).

2.7 Κτηματογράφηση – κτηματολόγιο

- α) εργασίες Κτηματογράφησης στην υπό απαλλοτρίωση περιοχή, όπως αυτή καθορίζεται από το εύρος κατάληψης των εγκεκριμένων μελετών οδοποιίας & υδραυλικών, και σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΟΑΕ.

Πέραν των αντίστοιχων αναφορών / περιγραφών σε εγκυκλίους, προδιαγραφές κτλ, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται:

- i) στην αναλόγως των συνθηκών, επισταμένη έρευνα για τον καθορισμό των ορίων των ιδιοκτησιών και των στοιχείων των ιδιοκτητών, η οποία θα περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Έκθεση.
Εφόσον στην περιοχή υπάρχει Λειτουργούν Κτηματολόγιο, θα εφαρμοστούν τα στοιχεία όπως δοθούν από το «Ελληνικό Κτηματολόγιο» και παραδοθούν στον μελετητή.
- ii) στην αναλυτική περιγραφή των επικειμένων κατά την καταγραφή τους στον Κτηματολογικό Πίνακα αφού προσδιορίζουν το κόστος της απαλλοτρίωσης. Επικείμενα σημαντικής αξίας (κτίσματα, φυτώρια, θερμοκήπια) θα συνοδεύονται από τις αντίστοιχες “καρτέλες ακινήτων” με φωτογραφική τεκμηρίωση σύμφωνα με την Εγκύκλιο 24/20-12-2010 της Δ12 του Υπ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.

β) σύνταξη Κτηματολογίου (Διαγράμματα, Πίνακες) σε κλίμακα 1:500.

Η μελέτη Κτηματολογίου καλύπτει τις ακόλουθες εργασίες:

- Εφαρμογή όλων των γραμμών απαλλοτρίωσης της περιοχής συνδυαστικά με τα κτηματογραφικά στοιχεία του Λειτουργούντος κτηματολογίου εφόσον υπάρχουν.
- Χάραξη επί του κτηματολογικού σχεδιαγράμματος όλων των βοηθητικών γραμμών που απαιτούνται για τον καθορισμό του αναλογισμού των ιδιοκτησιών που απαλλοτριώνονται.
- Εμβαδομέτρηση, ογκομέτρηση και καθορισμό του είδους & αναλυτική περιγραφή όλων των επικειμένων των απαλλοτριωμένων ιδιοκτησιών.
- Τον καθορισμό των ορίων και την εμβαδομέτρηση των απομενουσών, μετά την απαλλοτρίωση, υπολοίπων των ιδιοκτησιών καθώς και των ιδιοκτησιών που αποκτούν όψη στην οδό ακόμα και όταν δεν απαλλοτριώνονται.
- Τέλος την σύνταξη του κτηματολογικού πίνακα, όπως αυτός ορίζεται από τις διατάξεις του Ν. 653/1977 και την παράδοση ενός ψηφιακού αρχείου.

Το Κτηματολόγιο συντάσσεται κατ' εφαρμογή του Ν.2882/2001 όπως ισχύει και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Εγκυκλίου 24/20-12-2010 της Δ12 του ΥΠΥΜΕΔΙ: «Αναπροσαρμογή κτηματολογικών πινάκων στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μορφής των δεδομένων - μερική τροποποίηση της Εγκυκλίου 30 (Δ12/30945/16-03-1989), οδηγίες σύνταξης κτηματολογικών πινάκων - πρότυποι πίνακες κατά περίπτωση και τελικά παραδοτέα ανά στάδιο μελέτης κτηματολογίου».

Πέραν των στοιχείων που θα διατεθούν από την ΕΟΑΕ (Παράρτημα Α: Λίστα Διαθέσιμων Μελετών) ο μελετητής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την όποια επιπλέον έρευνα απαιτηθεί σε Υπηρεσίες (Δ/νση Δημόσιας Περιουσίας, Γραφείο Κτηματογράφησης, Υποθηκοφυλακείο, Τμήμα Τοπογραφίας – Εποικισμού – Αναδασμού της Περιφέρειας, Δ/νση Απαλλοτριώσεων Τοπογραφίσεων και Γεωπληροφορικής του Υπ. ΥΠΟ.&ΜΕ., Δ/νση Δασών, Τεχνικές Υπηρεσίες Περιφέρειας και Δήμου κτλ.) για την συλλογή των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την σύνταξη του Κτηματολογίου.

Ο Μελετητής θα εφαρμόσει τόσο τις παρατηρήσεις της ΕΟΑΕ όσο και τις παρατηρήσεις της Αρχής έγκρισης του Κτηματολογίου, δηλ. την οικεία Περιφέρεια ή την Δ/νση Απαλλοτριώσεων Τοπογραφίσεων και Γεωπληροφορικής του Υπ. ΥΠΟ.&ΜΕ. (άρθρο 1 του Ν.2882/2001).

Παραδοτέα

Η μελέτη Κτηματολογίου θα περιλαμβάνει:

- Τεχνική Έκθεση όπου θα αναφέρονται (και θα αναγράφονται στα κτηματολογικά διαγράμματα) τυχόν προηγούμενες Κ.Υ.Α. απαλλοτρίωσης, συντεταγμένες των κορυφών θλάσης των γραμμών της απαλλοτρίωσης, την Περιφερειακή Ενότητα, τον Δήμο, την Δημοτική Ενότητα, και τη Δημοτική – Τοπική Κοινότητα της περιοχής μελέτης, τον προϋπολογισμό αποζημίωσης της προς απαλλοτρίωση έκτασης (συμπεριλαμβανομένης της αξίας των επικειμένων) καθώς και αναφορά σε όλες τις μελέτες (οδοποιίας, υδραυλικών κ.τ.λ.) οι οποίες λήφθηκαν υπόψη για την μελέτη του Κτηματολογίου. Στην Τεχνική Έκθεση θα περιλαμβάνεται το σύνολο της αλληλογραφίας με υπηρεσίες και φορείς.
- Μία γενική οριζοντιογραφία της περιοχής μελέτης σε ανάλογη κλίμακα, όπου θα απεικονίζεται η προς απαλλοτρίωση περιοχή.
- Κτηματολογικά διαγράμματα της προς απαλλοτρίωση έκτασης σε κλίμακα 1:500.
- Κτηματολογικό Πίνακα.

- Όλα τα αντίγραφα σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της Αρχής έγκρισης του Κτηματολογίου και κήρυξης της Απαλλοτρίωσης.
- Ψηφιακό αρχείο με το σύνολο της υποβολής.

Η τελική υποβολή του Αναδόχου θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την Εγκύκλιο 24/20-12-2010.

2.8 Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής

2.8.1 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.

2.8.2 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 ειδικό 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.

Β) 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, τα πρότυπα κατασκευής Η/Μ Έργων και το τεύχος τυπικών λεπτομερειών σηράγγων, Έργα Πολιτικού Μηχανικού. 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 Ταχύτητα Μελέτης

Η ταχύτητα μελέτης για την υπό επικαιροποίηση οδό είναι 50χλμ/ώρα.

3.3 Διατομή

Η διατομή της υπό επικαιροποίηση οδού θα είναι η γ2Ρπ (πλάτος ασφαλτικού 7,00μ) κατά ΟΜΟΕ – Δ (2001), διότι ανήκει στην κατηγορία ΓΙV κατά ΟΜΟΕ-ΚΑΟ (οδός που διατρέχει περιοχές εκτός ή εντός σχεδίου, περαστικές ή αστικές, με βασική λειτουργία τη σύνδεση και με δυνατότητα εξυπηρέτησης των παρόδιων ιδιοκτησιών)

3.4 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 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 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 **πέντε (5) 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 **τεσσάρων (4) 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.

**ΝΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ – ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΡΗΣΣΙΑΣ
ΝΗΣΟΥ ΚΕΑΣ**

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΤΟΥΣ

A/A	Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος εκπόνησης (σε ημέρες)	Αμοιβή μελέτης (€)	Απρόβλεπτα 15% (€)	Παραδοτέα
1	10	-	-	Έκθεση Εκτίμησης Έργου
2	30	5.183,50	777,52	Επικαιροποίηση οριστικής μελέτης Οδοποιίας
3	30	1.567,27	235,09	Δήλωση Υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ)
4	20	2.705,00	405,75	Μελέτη Η/Μ (οδοφωτισμός ισόπεδων κόμβων)
5	30	6.832,04	1.024,81	Οριστική Υδραυλική μελέτη
	30	5.317,79	797,66	Μελέτη Κτηματολογίου
	Αμοιβή μελετών	21.605,60	3.240,83	
	Σύνολο	24.846,43		

5. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

5.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ)

Απαιτηση 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.
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
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 αρχαιοκαταλόγων 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 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 (Xo, Yo), 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:

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

5.3.2 Έκθεση Εκτίμησης Έργου

Μετά την εναρκτήρια συνάντηση ο Ανάδοχος, έχοντας υπόψη του τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 1 της παρούσας, οφείλει να ενεργοποιηθεί αμέσως, προκειμένου να συντάξει την Έκθεση Εκτίμησης του Έργου, η οποία θα αφορά στο σύνολο του έργου.

Αφού επισκεφθεί πρώτα την περιοχή, θα εξετάσει όλες τις διαθέσιμες μελέτες του Παραρτήματος 1 καθώς και τυχόν μελέτες ή έργα άλλων φορέων που μπορεί να επηρεάζουν τον σχεδιασμό του έργου.

Η Έκθεση Εκτίμησης Έργου θα περιέχει τα ακόλουθα καθώς και όσα τυχόν ορίζονται σε άλλες παραγράφους του τεχνικού αντικειμένου:

- Τεχνική εκτίμηση του έργου. Στην έκθεση αυτή θα εξετασθούν από τον Ανάδοχο οι μελέτες που υπήρχαν στο Φάκελο του έργου σε σχέση με τα απαιτούμενα στο παρόν τεχνικό αντικείμενο.
- Επιβεβαίωση της επάρκειας της υπάρχουσας τοπογραφικής αποτύπωσης. Πρόγραμμα τυχόν επιπλέον εργασιών τοπογραφικής αποτύπωσης με αιτιολόγηση, περίγραμμα της περιοχής προς αποτύπωση και τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις ως προς τα στοιχεία που πρέπει να αποτυπωθούν.
- Θα εξετασθούν οι επιπτώσεις εφαρμογής των τυπικών διατομών της οδού και λαμβάνοντας υπόψη και το απαιτούμενο πλάτος για τα σθηθαία ασφαλείας που θα προταθούν κατά EN-1317-2.
- Πρόταση ομβρίων καμπυλών για χρήση στον υδραυλικό σχεδιασμό των έργων
- Θα καταγραφούν τυχόν αναγκαίες τροποποιήσεις που χρειάζεται να γίνουν στα οδικά έργα προκειμένου να διασφαλίζεται η δυνατότητα αποχέτευσης του καταστρώματος των έργων και η λειτουργία των ρεμάτων που διασταυρώνονται, καθώς και μία προκαταρκτική έκθεση εκτίμησης υδραυλικών προβλημάτων.
- Χρονοδιάγραμμα εργασιών μελέτης σύμφωνα με το κεφάλαιο 4 της παρούσας.
- Πρόταση για σταδιακή υποβολή τυχόν στοιχείων που δεν αναφέρονται ως στάδια.
- Προτεινόμενο πρόγραμμα συσκέψεων.

Ένα προσχέδιο της Έκθεσης Εκτίμησης Έργου θα συζητείται με την Ε.Ο.Α.Ε. πριν από την υποβολή της οριστικής Έκθεσης στην Ε.Ο.Α.Ε. Το περιλαμβανόμενο στην έκθεση πρόγραμμα εκτέλεσης εργασιών πρέπει να ακολουθεί γενικώς το υποβληθέν στη φάση του διαγωνισμού χρονοδιάγραμμα. Περαιτέρω τροποποιήσεις του χρονοδιαγράμματος θα γίνονται κατ' απαίτηση της Ε.Ο.Α.Ε.

5.3.3 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, Οκτώβριος 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Κατερίνα Τσαβαλά
Υποδιευθύντρια
Διεύθυνσης Μελετών

Χρήστος Καραγιώργης
Τμηματάρχης Τοπογραφικών Μελετών
Διεύθυνσης Μελετών

Γεώργιος Κρίνας
Τμηματάρχης Περιβαλλοντικών Έργων
Διεύθυνσης Μελετών

Βασίλειος Βακαλόπουλος
Τμηματάρχης Υδραυλικών Έργων
Διεύθυνσης Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μαρία Θάνου
Διευθύντρια Συμβάσεων

Για τον «Ανάδοχο»

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ουρανία Κουρουμλή - Arend
Ε/Χ Διευθυντή Μελετών

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
με την 5260/03.07.2019 απόφαση
της Εκτελεστικής Επιτροπής της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος
Διευθύνων Σύμβουλος

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αντικείμενο	Ανάδοχος	Ημ/νία έγκρισης	Αριθ. Φακέλου Ε.Ο.Α.Ε.
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΝΕΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΑΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ – ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΡΗΣΣΙΑΣ	Σ. & Κ. ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε.	2006	MP28_1
ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (περιέχει τοπογραφικά και διερεύνηση ιδιοκτησιακού καθεστώτος)			
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΥ, ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΓΕΦΥΡΩΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ, ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ			
ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΜΕ Α.Π. 466/17-03-2010	ECOPOLIS	2010	

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: 5.1¹

 Σύμβουλος: *Consult*

Έργο: Γέφυρα Γ27

Σύμβαση: Γ 67

Ημερομηνία Παραλαβής:		Αριθμός πρωτοκόλλου:	Αριθ Κουτιού 7.786	Αριθ Κουτιού 7.786a	Αριθ Κουτιού 7.786a1	Αριθ Κουτιού 7.786a2			
20/04/2000		A15208	20/04/2000	12/07/2000	15/10/2000	8/01/2001			
Κατάσταση Έγκρισης:		R&R	Κατάσταση Έγκρισης:	MIX	Κατάσταση Έγκρισης:	MIX	Κατάσταση Έγκρισης:	APP1	
ΣΧΕΔΙΑ		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 ²	Σχέδια Γενικής Διάταξης	A	R&R	B ³	APP1				
010	Οπλισμός Μεσόβαθρου	A	R&R	B	APP1				
012	Οπλισμός Φορέα	A	R&R	B	R&R	C	APP1		
019	Τοίχος Αντιστήριξης					A	R&R	B	APP1
ΕΚΘΕΣΕΙΣ									
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	R&R	B	APP1				
002	Προμέτρηση			A	R&R	B	R&R	C	APP1
003	Στατικοί Υπολογισμοί Φορέα	A	R&R	B	APP1				
004	Στατικοί Υπολογισμοί Μεσόβαθρων			A	R&R	B	R&R	C	APP1

¹ Τα στοιχεία που είναι γραμμένα με *πλάγια γράμματα* θα συμπληρώνονται από την ΕΟΑΕ

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

³ Για τυχόν μεταγενέστερες υποβολές ο Μελετητής θα αναγράφει τον επόμενο αριθμό αναθεώρησης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 - ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Β/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαίρετων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
2. Υ.Α 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13-1-2012) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-9-2011»
3. Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016, (ΦΕΚ 2471/Β/10.8.2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει»
4. Υ.Α. οικ.173829/2014, (ΦΕΚ 2036/Β/25.7.2014) «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 1958/2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (21/Β), με την οποία κατατάσσονται τα δημόσια και ιδιωτικά έργα και δραστηριότητες σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 4 του Ν. 4014/2011 (209/Α), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει, ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων της 2ης, 6ης, 9ης και 12ης Ομάδας»
5. Υ.Α. Οικ: 65150/1780/2013, (ΦΕΚ 3089/Β/4.12.2013) «Αντικατάσταση του Παραρτήματος VII της ΥΑ 1958/2012 «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (ΦΕΚ. 209/Α/2011)» (21/Β), όπως ισχύει»
6. Υ.Α. οικ.166476/2013, (ΦΕΚ 595/Β/14.3.2013) «Τροποποίηση της υπ αριθ. 1958/13.1.2012 (ΦΕΚ 21/Β) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 §4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α)», όπως τροποποιήθηκε από την υπ αριθμ. 20741/8.5.2012, (ΦΕΚ 1565/Β) όμοιά της»
7. Υ.Α. 20741/2012, (ΦΕΚ 1565/Β/8.5.2012) «Τροποποίηση της 1958/13.12.2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (209/Α)» (21/Β)»
8. Κ.Υ.Α. οικ167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β/19-4-2013) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος»
9. Υ.Α. οικ. 48963/2012 (ΦΕΚ 2703/Β/5-10-2012) «Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ. Αριθμ. 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209)»
10. Υ.Α. οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27-1-2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, και σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
11. Κ.Υ.Α. οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27-4-2012) «Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχονται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ)

- αντιθρομβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις.»
12. Κ.Υ.Α. 13586/724/2003 (ΦΕΚ 384/Β/28-3-2006) «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ [σχετικά με την αξιολόγηση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου] του Συμβουλίου της 25-6-2002»
 13. Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160Α/18-10-86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος»
 14. Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/25-4-2002) «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/91 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορεύματα και άλλες διατάξεις».
 15. Η.Π. 15393/2332 (ΦΕΚ 1022/5-8-2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α. (Α'91)»
 16. Η.Π. 11014/703/Φ104 (ΦΕΚ 332/20-3-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 1650/1986 (Α'160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν. 3010/2002 Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/11/ΕΕ ... και άλλες διατάξεις (Α'91)».
 17. ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678Β/25-10-90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων και περιεχόμενο ΜΠΕ»
 18. Η.Π. 37111/2021 (ΦΕΚ 1391/29-9-2003) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν. 3010/2002»
 19. Εγκύκλιος 122343/4-2-2004 «Διευκρινίσεις σχετικά με θέματα ορισμού, κατάταξης και διαδικασιών κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1650/1986, όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3010/2002»
 20. Εγκύκλιος 122859/2-2-2004 «Περιεχόμενα φακέλου για την εφαρμογή του άρθρου 13 της ΚΥΑ Η.Π. 11014/7033/14-3-03 (ΦΕΚ 332 Β/2003)»
 21. Εγκύκλιος 9/1810/458/30-1-96 «Περιεχόμενο φακέλου για την Προέγκριση Χωροθέτησης έργων»
 22. Εγκύκλιος 37/94 (3-10-94, ΔΜΕΟ/δ/0/1158) «Προσωρινές προδιαγραφές για ΜΠΕ έργων οδοποιίας»
 23. ΚΥΑ 17252/20-9-92 (ΦΕΚ 395Β/9-6-92) «για τον κυκλοφοριακό θόρυβο»
 24. Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293Α/6-10-81) «για τον εργοταξιακό θόρυβο»
 25. Έγγραφο 90516/15-11-95 προς όλες τις Υπηρεσίες ΠΕ.ΧΩ. «Ρυθμίσεις διαδικασιών περιβαλλοντικής αδειοδότησης»
 26. Έγγραφο 79663/29-05-97 προς όλες τις υπηρεσίες ΠΕ.ΧΩ. «Κόστος μέτρων ΜΠΕ»
 27. Νόμος 2540/1997 (ΦΕΚ 249/15-12-97) «Κύρωση σύμβασης του Espoo για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε διασυνοριακά έργα»
 28. ΚΥΑ 19396/1546/97 (ΦΕΚ 604Β/18-7-97) «Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων»
 29. Εγκύκλιος 33 (12-10-98) της ΓΓΔΕ «για την αστυνόμευση των ρεμάτων»
 30. Π.Δ. 256/1998 (ΦΕΚ 190Α/12-8-98) «Πτυχίο Περιβαλλοντικών Μελετών (Κατηγορία 27)»
 31. Π.Δ. 99/23-3-92 (ΦΕΚ 46Α) «Μελέτη και εκτέλεση αρχαιολογικών έργων»
 32. Π.Δ. 9/24-8-1932 (Αρ. Φύλ. 273) «Περί κωδικοποίησης των διατάξεων περί Αρχαιοτήτων»
 33. ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ 1418Β/1.10.2003) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους».
 34. Υ.Α. 56206/1613/1986 (ΦΕΚ 570/Β/9.9.86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες

- 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7ης Δεκεμβρίου 1981 και της 11ης Ιουλίου 1985».
35. Υ.Α. 69001/1921/1988 (ΦΕΚ 751Β/18.10.1988) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών.»
 36. Υ.Α. 2640/270/78 (ΦΕΚ 689Β/78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»
 37. Υ.Α. 765/91 (ΦΕΚ 81Β/91) «Καθορισμός των ορίων τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών – εκσκαφένων.»
 38. Υ.Α. 17252/92 (ΦΕΚ 395Β/19.6.1992) «Καθορισμό δεικτών και ανωτάτων επιτρεπόμενων ορίων θορύβου που προέρχεται από την κυκλοφορία σε οδικά και συγκοινωνιακά έργα.»
 39. Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293Α/6-10-81) «για τον εργοταξιακό θόρυβο»
 40. ΠΥΣ 34/30.5.2002 (ΦΕΚ 125Α/5.6.2002) «Οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου.»
 41. ΚΥΑ 9238/332/2004 (ΦΕΚ 405 Β/27.2.2004) «Οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε βενζόλιο και μονοξείδιο του άνθρακα.»
 42. ΠΥΣ 11/14.2.1997 (ΦΕΚ 19^Α/19.2.1997) «Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από το Όζον»
 43. ΠΕ 82 (ΦΕΚ 64/Β/2004) «περί διαχείρισης χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων»
 44. Κοιν. Οδηγίες 85/337 και 97/11 «για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων»
 45. Κοιν. Οδηγία 92/43 «για την προστασία της άγριας πανίδας»
 46. ΚΥΑ 1915/2-2-2018 (ΦΕΚ 304/Β) «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον»
 47. Κ.Υ.Α. 170613/7-10-2013 (ΦΕΚ 2505/Β) Κοινής Υπουργικής Απόφασης , Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β της 1^{ης} ομάδας «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών» του Παραρτήματος Ι της υπουργικής απόφασης 1958/2012 (Β' 21), όπως εκάστοτε ισχύει.
 48. Όλη η ισχύουσα δασική νομοθεσία.