



Σ Χ Ε Δ Ι Ο

ΑΔΑ:

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ και ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠ. ΥΠΟ.ΜΕ.
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ
και ΚΑΛΗΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΣΗΣ

Αθήνα, 2017

Αρ.Πρωτ. ΔΝΣ/α/οικ/.....

Τμήμα : α'

Ταχ. Δ/ση : Χαρ. Τρικούπη 182
Ταχ. Κώδ. : 101 78 ΑΘΗΝΑ
TELEFAX : 210 64 38 662
Τηλέφωνο : 210 64 28 969

ΠΡΟΣ: τους Αποδέκτες
του Πίνακα Διανομής

Θέμα: «Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων του Ν.4412/2016».

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 4412/2016 "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και ειδικότερα το άρθρο 379, παραγρ. 1.40 αυτού.
2. Την υπ' αρ. Δ16α/04/773/29-11-1990 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Προεδρίας και ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "Περί εξαιρέσεως διοικητικών πράξεων ή εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".
3. Το Π.Δ. 109/2014 (ΦΕΚ Α'176/29-8-2014) για το νέο Οργανισμό του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.
4. Το Π.Δ. 70/2015 (ΦΕΚ 114 Α'/22-09-2015) «Ανασύσταση και μετονομασία Υπουργείων κ.λ.π.», με το οποίο συστάθηκε το «Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων».
5. Το Π.Δ. 123/2016 (ΦΕΚ Α'208/04-11-2016) περί της μετονομασίας του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων σε Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.
6. Το Π.Δ. 125/2016 (ΦΕΚ 210 Α'/05-11-2016) «Διορισμός Υπουργών κ.λ.π.».
7. Το Π.Δ. 696/1974 "περί αμοιβών Μηχανικών" σε ότι αφορά σε προδιαγραφές μελετών.
8. Τις κατά καιρούς εκδοθείσες νέες νομοθετικές διατάξεις και οδηγίες εκπόνησης μελετών.
9. Τις σχετικές κοινοτικές οδηγίες και ιδιαίτερα τις 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ.
10. Το γεγονός ότι η Ε38/2005 βασίστηκε στις καταργηθείσες διατάξεις του Ν.3316/2005 και σε ότι αφορά νέες διακηρύξεις Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών ισχύει πλέον ο Ν.4412/2016.

11. Το σχέδιο «Οδηγού εκπόνησης μελετών δημοσίων έργων του Ν.4412/2016 που υπέβαλε η προς τούτο συσταθείσα Ομάδα Εργασίας με την 6015/05-10-2016 Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ.ΔΙ (Ω8ΖΠ4653ΟΞ-ΕΨ9), [ορθή επανάληψη 24-10-2016 (ΩΕ8Ξ4653ΟΞ-ΛΤΤ)].

12. Τη Γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων

Καταργούμε την Εγκύκλιο 38/2005 σε ότι αφορά νέες διακηρύξεις Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών και ορίζουμε όπως εφεξής οι μελέτες οδικών, λιμενικών, υδραυλικών και κτιριακών έργων, προκηρύσσονται και εκπονούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 με τήρηση των διαδικασιών της παρούσας εγκυκλίου.

Συνημμένα περιλαμβάνονται παραρτήματα για την αντιμετώπιση σημαντικών θεμάτων εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων των εν λόγω κατηγοριών.

Της εγκυκλίου αυτής να λάβουν γνώση όλοι οι αρμόδιοι υπάλληλοι για την εφαρμογή της.

Η εγκύκλιος αυτή να αναρτηθεί στην ιστοσελίδα www.ggde.gr της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΥΠΟΔΟΜΩΝ και ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠΙΡΤΖΗΣ

Συνημμένα:

Παράρτημα Ι (Μελέτες Οδικών Έργων)
Παράρτημα ΙΙ (Μελέτες Λιμενικών Έργων)
Παράρτημα ΙΙΙ (Μελέτες Υδραυλικών Έργων)
Παράρτημα ΙV (Μελέτες Κτιριακών Έργων)

Κοινοποίηση:

1. Γραφείο Υπ. Υποδομών και Μεταφορών
2. Γραφείο Γεν. Γραμματέα της Γ.Γ.Υ.
- 3.
4. Γραφείο Γεν. Δ/ντών της Γ.Γ.Υ.
5. Δ/ση Ανάπτυξης-Συντήρησης @ Λειτουργίας Εφαρμογών
(σε ψηφιακή μορφή για την ανάρτηση στην ιστοσελίδα www.ggde.gr)
email: site-support@yme.gov.gr
6. Δ/ση Νομοθετικού Συντονισμού και Καλής Νομοθέτησης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ιανουάριος 2017

ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Όταν ακολουθείται η ανοικτή ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016)

Οι μελέτες οδοποιίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πέντε φάσεις:

ΦΑΣΗ 1^η: Προγραμματισμός και Προετοιμασία του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης (Φ.Δ.Σ.)

Η διαδικασία για σύναψη σύμβασης μελέτης προϋποθέτει τη δημιουργία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης, με μέριμνα της υπηρεσίας που έχει την ευθύνη της διεξαγωγής του διαγωνισμού. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης συμπληρώνεται και επικαιροποιείται σε όλα τα στάδια έγκρισης των μελετών και ακολουθεί το έργο έως την οριστική παραλαβή του. Ο Υποφάκελος Α', πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της παραγράφου 8.Α του άρθρου 45 του Ν.4412/2016, μεταξύ των οποίων:

1.1. Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων που θα περιλαμβάνει:

- α. Το ιστορικό και τις υφιστάμενες σχετικές μελέτες.
- β. Την τεχνική περιγραφή του προς μελέτη έργου με τα επιθυμητά λειτουργικά χαρακτηριστικά του. Ειδικότερα θα πρέπει να αναφέρονται:
 - Η κατηγορία της οδού και ο (κατ' αρχήν) προτεινόμενος αριθμός λωρίδων κυκλοφορίας.
 - Το μήκος της οδού και η κατ' αρχήν επιθυμητή ζώνη διέλευσης.
 - Οι θέσεις και ο τύπος των κόμβων και των μεγάλων τεχνικών έργων.
 - Οι λοιπές απαιτήσεις από το έργο κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του (π.χ. διατήρηση κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σταδιακή υλοποίηση κ.λπ.).
- γ. Τις διαθέσιμες υποστηρικτικές μελέτες (γεωλογικές, γεωτεχνικές, περιβαλλοντικές κλπ).
- δ. Τα ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικείμενου που θα χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό των προεκτιμώμενων αμοιβών.
- ε) Αναφορά σε κανονισμούς, προδιαγραφές κ.λπ. με βάση τα οποία θα συνταχθεί η μελέτη.

1.2. Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου.

1.3. Κατάλογο των απαιτούμενων μελετών (με αναφορά σε επί μέρους στάδια, σε κλίμακες, σε προδιαγραφές και τυχόν ειδικότερες απαιτήσεις).

1.4. Εκτιμώμενη δαπάνη:

- α. για αμοιβές μελετών και τυχόν ερευνών ή υπηρεσιών και
- β. για την κατασκευή του έργου.

Έγκριση τευχών Διακήρυξης μελέτης

Για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού η Αναθέτουσα Αρχή εγκρίνει τα αντίστοιχα Τεύχη Δημοπράτησης, που περιλαμβάνουν το Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, την Διακήρυξη και τη Συγγραφή Υποχρεώσεων. Προϋπόθεση για την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης του σταδίου της οριστικής μελέτης είτε μεμονωμένα είτε με άλλα στάδια μελετών είναι η ένταξη του έργου στον προγραμματικό σχεδιασμό του φορέα.

Διακήρυξη μελέτης, Αξιολόγηση των ενδιαφερομένων μελετητών, Υπογραφή σύμβασης

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

Διακήρυξη της μελέτης (αποστολή για δημοσίευση στην εφημερίδα της ΕΕ, λοιπές δημοσιεύσεις σε Εθνικό επίπεδο) αξιολόγηση των ενδιαφερομένων μελετητών.

Διεξαγωγή διαγωνισμού (Έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Β' της τεκμηρίωσης σύναψης της σύμβασης με τα στοιχεία της παραγράφου 8.Β του άρθρου 45 του Ν.4412/2016).

Έκδοση της απόφασης ανάθεσης, ολοκλήρωση των διαδικασιών προσυμβατικού ελέγχου.

Υπογραφή της σύμβασης εκπόνησης της μελέτης (άρθρο 105 και 182 του Ν. 4412/2016).

ΦΑΣΗ 2^η: Λειτουργικός Σχεδιασμός του Έργου (στάδιο προκαταρκτικής μελέτης)

- Έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Γ' του σταδίου εκτέλεσης της σύμβασης με τα στοιχεία της παραγράφου 8.Γ' του άρθρου 45 του Ν.4412/2016.

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια και διαδικασίες:

- 2.1 Πρόγραμμα Ποιότητας Μελέτης (Π.Π.Μ.), εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (ΔΕΕΠ/οικ/502/13-10-2000 - ΦΕΚ Β'1265/2000) όπως ισχύει ή έχει κριθεί σκόπιμη και περιλαμβάνεται στον Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης.
- 2.1α Έγκριση [2.1].
- 2.2 Ενημέρωση - συμπλήρωση υφιστάμενων τοπογραφικών υποβάθρων
- 2.2α Αναγνωριστική (ή Προωθημένη, όπου κριθεί σκόπιμο) Μελέτη Οδοποιίας (κύριοι άξονες, κόμβοι, δευτερεύουσες οδοί) του συστήματος των οδικών έργων, με επισήμανση των θέσεων και των κατά προσέγγιση ανοιγμάτων των μεγάλων τεχνικών έργων - Προκαταρκτική μελέτη Κόμβων. Πρόσφορες κλίμακες (ο ακριβής καθορισμός θα πρέπει να αναφέρεται στην προκήρυξη):
 - για υπεραστικές οδούς: 1:5.000.
 - για κόμβους/ αστικές οδούς: 1:2.000 (και σε ειδικές περιπτώσεις ~ 1:1.000).
- 2.2β Γεωλογική αναγνώριση.
- 2.2γ Σύνταξη ή Επικαιροποίηση Μελέτης σκοπιμότητας (εφόσον απαιτείται).
- 2.2δ Φάκελος Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α.), όπου κριθεί σκόπιμο να συνταχθεί (βλ. Ν.4014/2011). Φάκελος Π.Π.Π.Α. συνιστάται να συντάσσεται για έργα μείζονος σημασίας ή για έργα τα οποία λόγω του μεγέθους ή της διέλευσης τους από δυσχερή εδάφη ή/και περιοχές με περιβαλλοντικό ενδιαφέρον, αναμένεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο φυσικό ή/και στο ανθρωπογενές περιβάλλον και τα οποία επιδέχονται εναλλακτικές λύσεις.
- 2.3 Αξιολόγηση των Επιπτώσεων Οδικής Ασφάλειας επί της εκπονηθείσας Αναγνωριστικής Μελέτης (ή Προωθημένης, όπου κριθεί σκόπιμο) και της Προκαταρκτικής Μελέτης Κόμβων, εφόσον απαιτείται (βλ. Π.Δ.104/2011).
- 2.4. Γνωμοδότηση από την αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος επί του Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α.).
- 2.5. Γνωμοδότηση του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου επί της προτεινόμενης λύσης στην Αναγνωριστική Μελέτη Οδοποιίας και στην Προκαταρκτική Μελέτη των Κόμβων.
- 2.6 Πρόγραμμα Γεωτεχνικών Ερευνών Α' Φάσης για την εφικτότητα της χάραξης και των υπόγειων έργων, σε εξαιρετικές περιπτώσεις και εφόσον δικαιολογείται από την μορφολογία του εδάφους.
- 2.7 Έγκριση των μελετών [2.2α] ~ [2.2γ] καθώς και του γεωτεχνικού προγράμματος Α' Φάσης [2.6].

- Ακολουθεί η διαδικασία «χαρακτηρισμού» και «κατάταξης» της οδού εφόσον απαιτείται (χωρίς να επηρεάζεται όμως η εξέλιξη των υπολειπόμενων σταδίων μελετών).

ΦΑΣΗ 3^η: Γεωμετρικός Σχεδιασμός του Έργου (στάδιο προμελέτης)

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια και διαδικασίες:

- 3.1α Τοπογραφική αποτύπωση των ζωνών του συνόλου των έργων (κύριοι οδικοί άξονες, κόμβοι, δευτερεύουσες οδοί).
- 3.1β Κτηματογράφηση (κτηματογραφικά διαγράμματα, κτηματολογικοί πίνακες) του συνόλου των έργων (κύριοι άξονες, κόμβοι, δευτερεύουσες οδοί) συγχρόνως με την τοπογραφική αποτύπωση. Η κτηματογράφηση δεν θα διενεργείται μόνον, εφόσον η ζώνη κατάληψης των έργων ανήκει στο δημόσιο.
- 3.2 Α' Φάση Γεωτεχνικών Ερευνών για την εφικτότητα της χάραξης και των υπογείων έργων: Εκτέλεση Προγράμματος, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών (σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στη παραγρ. 2.6).
- 3.3α Προμελέτη του συστήματος των οδικών έργων (κύριοι οδικοί άξονες, κόμβοι, δευτερεύουσες οδοί). Πρόσφορες κλίμακες (ο ακριβής καθορισμός θα πρέπει να αναφέρεται στην προκήρυξη):
- για υπεραστικές οδούς: 1:1.000 ~ 1:2.000.
 - για κόμβους/ αστικές οδούς: 1:500 ~ 1:1.000 .
- 3.3β Οριστική Γεωλογική Μελέτη.
- 3.3γ. Προμελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης ομβρίων.
- 3.3δ Προκαταρκτική επεξεργασία (μελέτη) τεχνικών (με έλεγχο και της υδραυλικής επάρκειας ρεμάτων).
- 3.3ε Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.).
- 3.4 Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας επί της Προμελέτης οδικών Έργων, εφόσον απαιτείται (βλ. Π.Δ.104/2011). Αφορά σε τμήματα του διευρωπαϊκού δικτύου αλλά συνιστάται να συντάσσεται και για έργα μείζονος σημασίας με υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο. Η Προμελέτη επανυποβάλλεται με τις βελτιώσεις που κρίθηκαν αναγκαίες όσον αφορά τα εντοπισθέντα από τον έλεγχο επισφαλή χαρακτηριστικά.
- 3.5 Έκδοση Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.).
- 3.6 Πρόγραμμα Γεωτεχνικών Ερευνών Β' Φάσης (χωματουργικών έργων, οδοποιίας, τεχνικών και υπογείων έργων).
- 3.7 Έγκριση των μελετών [3.1α], [3.2], [3.3α], [3.3γ], [3.3δ], [3.3ε] καθώς και του γεωτεχνικού προγράμματος Β' Φάσης [3.6].
- Ακολουθεί η διαδικασία δέσμευσης ζώνης - βάσει του Π.Δ. 209/1998 (όπως ισχύει) (χωρίς να επηρεάζεται όμως η εξέλιξη των υπολειπόμενων σταδίων μελετών).
- 3.8α Β' Φάση Γεωτεχνικών Ερευνών (χωματουργικών έργων, οδοποιίας, τεχνικών και υπογείων έργων): Εκτέλεση Προγράμματος, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών.
- 3.8β Γεωτεχνικές μελέτες Χωματουργικών, Οδοστρώματος, Θεμελίωσης Τεχνικών.
- 3.8γ Προμελέτη τεχνικών έργων (γεφυρών – ανισόπεδων διαβάσεων κ.λπ.) και Α' στάδιο μελέτης υπόγειων έργων.
- 3.8δ Προμελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων.
- 3.9 Έγκριση των μελετών 3.3β, 3.8α ~ 3.8δ.

- 3.10 Φάκελοι Ασφάλειας Υπόγειων Έργων, όπου απαιτείται (βλ. Π.Δ.230/2007). Αφορά στις σήραγγες οδών με συνολικό μήκος υπόγειου τμήματος μεγαλύτερου των 500μ στα τμήματα του διευρωπαϊκού οδικού δικτύου.
- 3.11 Σύμφωνη γνώμη της Διοικητικής Αρχής Σηράγγων (Δ.Α.Σ.) επί των Φακέλων Ασφάλειας Υπόγειων Έργων.
- Ακολουθούν οι διαδικασίες ένταξης σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα κατασκευής – συγχρηματοδότησης για το έργο (άρθρο 49. 2δ, Ν.4412/2016).

Φάση 4^η: Κατασκευαστικός Σχεδιασμός του Έργου (στάδιο οριστικής μελέτης)

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια και διαδικασίες:

- 4.1α Οριστική μελέτη του συστήματος των οδικών έργων (κύριοι οδικοί άξονες, κόμβοι, δευτερεύουσες οδοί), με ενσωματωμένες τις τροποποιήσεις που πιθανά προκύπτουν από τις ήδη εκπονημένες λοιπές υποστηρικτικές μελέτες. Χρησιμοποιούμενη κατά κανόνα κλίμακα 1:500 (σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να ορίζεται διαφορετικά στην προκήρυξη).
- 4.1β Οριστική μελέτη έργων αποχέτευσης – αποστράγγισης ομβρίων και Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων (όπου απαιτείται).
- 4.1γ Οριστική Μελέτη αποκατάστασης – μετακίνησης δικτύων Ο.Κ.Ω. εφόσον απαιτείται.
- 4.1δ ΣΑΥ-ΦΑΥ (Θεώρηση).
- 4.2 Έγκριση των μελετών 4.1α ~ 4.1γ.
- 4.3α Οριστική μελέτη τεχνικών έργων (γεφυρών, ανισόπεδων διαβάσεων, κ.λπ.) και Β' σταδίου υπόγειων Έργων.
- 4.3β Οριστικές Μελέτες αποχέτευσης καταστρώματος γεφυρών και υπόγειων έργων.
- 4.3γ Οριστική Μελέτη σήμανσης – ασφάλισης, φωτεινής σηματοδότησης (εφόσον απαιτείται).
- 4.3δ Επικαιροποίηση ΣΑΥ-ΦΑΥ (Θεώρηση).
- 4.3ε Ενημέρωση Κτηματογράφησης - Σύνταξη κτηματολογίου και πράξεων αναλογισμού.
- 4.4 Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας επί των Οριστικών Μελετών, εφόσον απαιτείται (βλ. Π.Δ.104/2011). Αφορά σε τμήματα του διευρωπαϊκού δικτύου αλλά συνιστάται να συντάσσεται και για έργα μείζονος σημασίας με υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο. Οι μελέτες επανυποβάλλονται με τις βελτιώσεις που κρίθηκαν αναγκαίες όσον αφορά τα εντοπισθέντα από τον έλεγχο επισφαλή χαρακτηριστικά.
- 4.5 Έγκριση των μελετών [4.3α] ~ [4.3γ], [3.1β] και [4.3ε].
- Ακολουθούν ενέργειες των αρμόδιων Υπηρεσιών που σχετίζονται με την ωριμότητα του προς υλοποίηση έργου:
- (α) Διαδικασίες απόκτησης της ζώνης κατάληψης έργων (απαλλοτριώσεις).
- (β) Διαδικασίες σύνταξης τευχών διακήρυξης για την κατασκευή του έργου.
- (γ) Έλεγχος συμμόρφωσης του σχεδιασμού με την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων μετά και την εκπόνηση των ανωτέρω σταδίων μελετών. Αν εντοπισθούν διαφοροποιήσεις, εκπόνηση Φακέλου Τροποποίησης Α.Ε.Π.Ο. ή Φακέλου Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού (άρθρα 6 και 7 του Ν.4014/11), σε συνάρτηση με το εύρος και τις επιπτώσεις των αλλαγών.
- (δ) Στο Στάδιο αυτό είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των μελετών που αφορούν πρόδρομες εργασίες, σύμφωνα με την παράγραφο 2.β του Άρθρου 49 του Ν.4412/2016 εφόσον περιλαμβάνονται στη σύμβαση, ή η προώθηση της διαδικασίας ανάθεσης αυτών.

ΦΑΣΗ 5^η: Κατασκευαστικός Σχεδιασμός Εφαρμογής του Έργου (στάδιο μελέτης εφαρμογής)

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια τους οι οποίες συντάσσονται κατά κανόνα με ευθύνη του αναδόχου κατασκευής:

- 5.1α Οριστική μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων.
- 5.1β Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και Μελέτη περιβαλλοντικής αποκατάστασης (π.χ. φύτευση, άρδευση, προστασία από επικίνδυνα απόβλητα κ.λπ.), εφόσον απαιτείται από τη σημαντικότητα του έργου και σύμφωνα με τη διακήρυξη.
- 5.1γ Μελέτη των φάσεων κατασκευής και αποκατάστασης των υφιστάμενων λειτουργιών.
- 5.1δ Μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων εκτάκτων συνθηκών σε υπόγεια έργα.
- 5.1ε Μελέτες εφαρμογής (π.χ οδοποιίας, ασφάλισης ή απαιτούνται από τις κείμενες διατάξεις) και κατασκευαστικά σχέδια τυποποιημένων έργων (οχετοί, τοίχοι μικρού ύψους κ.λπ.).
- 5.2 Επικαιροποίηση – συμπλήρωση Φακέλων Ασφάλειας Υπόγειων Έργων, όπου απαιτείται (βλ. Π.Δ.230/2007). Αφορά στις σήραγγες οδών του διευρωπαϊκού δικτύου με συνολικό μήκος υπόγειου τμήματος μεγαλύτερου των 500μ.
- 5.3. Έγκριση των μελετών 5.1α ~ 5.1ε.

Γενικές Παρατηρήσεις:

1. Για μελέτες που αφορούν αστικές - αστικοποιημένες περιοχές είναι δυνατόν, πάντα σύμφωνα με του όρους της διακήρυξης, να δίνεται μεγαλύτερη έμφαση σε ειδικότερα θέματα (π.χ. γενικός χωροταξικός σχεδιασμός, ακριβέστερα στοιχεία δικτύων Ο.Κ.Ω.) και μικρότερη έμφαση σε άλλα (π.χ. λεπτομερή γεωλογικά στοιχεία ως τα εδάφια 2.2β και 3.3β της παρούσης).
2. Η παραπάνω διαδικασία και αλληλουχία των επί μέρους σταδίων αφορά σε έργα οδοποιίας μεγάλης σημασίας και πολυπλοκότητας θεμάτων, που ενυπάρχουν κατά την εκπόνηση της μελέτης (π.χ. δίκτυο αυτοκινητόδρομων, πρωτεύον εθνικό δίκτυο, ελεύθερες και ταχείες λεωφόροι). Για έργα απλούστερα και μικρότερης σημασίας (π.χ. δευτερεύον εθνικό δίκτυο, επαρχιακό δίκτυο, οδοί τοπικής σημασίας, αστικές οδοί), είναι δυνατή η παράλειψη επί μέρους σταδίων, σύμφωνα πάντα με τους όρους της διακήρυξης της μελέτης.
3. Ακόμη και σε έργα οδοποιίας μεγάλης σημασίας και πολυπλοκότητας είναι δυνατό, σύμφωνα πάντα με τις ισχύουσες διατάξεις, να παραλειφθούν κάποια από τα ενδιάμεσα στάδια μελετών λαμβανομένης υπόψη της πληρότητας των τυχόν υφισταμένων μελετών, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης της μελέτης.
4. Είναι αναγκαία η δέσμευση ζώνης μετά την οριστικοποίηση του Άξονα του Οδικού Έργου και την έκδοση της Α.Ε.Π.Ο.

1. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με κατ' αποκοπή τίμημα με μοναδικό κριτήριο την ποιότητα (άρθρο 51 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία της παρ.1 του άρθρου 51 του Ν.4412/2016 που αφορά σε μελέτες έργων για τα οποία δεν έχει προσδιορισθεί η Τεχνική Λύση, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση της μελέτης για τα πρώιμα στάδια που απαιτούνται για την έκδοση της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων με κατ' αποκοπή τίμημα για την αμοιβή όλων των πρώιμων σταδίων. Στην περίπτωση αυτή οι ανάδοχοι υποβάλλουν τις Τεχνικές Λύσεις και τα επιπλέον στοιχεία του φακέλου της τεχνικής προσφοράς χωρίς οικονομική προσφορά.

Πρώιμα Στάδια μελέτης θεωρούνται τα στάδια που παρέχουν τη δυνατότητα σύνταξης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και έκδοσης Απόφασης Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.), δηλαδή που καθορίζουν με ακρίβεια τα χαρακτηριστικά του έργου με κόστος κατασκευής και εντάσσονται στο λειτουργικό και γεωμετρικό σχεδιασμό του έργου, όπως περιγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους. Σημειώνεται πάντως ότι ανάλογα με το είδος (π.χ. σε αστικές-αστικοποιημένες περιοχές) ή την πολυπλοκότητα της προς εκπόνηση μελέτης, είναι δυνατή η παράλειψη επί μέρους σταδίων υποστηρικτικών μελετών.

Με την έκδοση της (Α.Ε.Π.Ο.) του έργου και την έγκριση των μελετών της φάσης γεωμετρικού σχεδιασμού, ολοκληρώνεται η σύμβαση και προωθείται η διαδικασία ανάθεσης των μελετών της επόμενης φάσης (κατασκευαστικού σχεδιασμού) ή προωθείται η διαδικασία υλοποίησης του μελετώμενου έργου με εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 1 του Άρθρου 50 του Ν.4412/2016.

2. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με μοναδικό κριτήριο ανάθεσης την τιμή και το κόστος (άρθρο 86 παρ. 6 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 27 (ανοιχτή διαδικασία) ή του άρθρου 28 (κλειστή διαδικασία) με τη διαδικασία της παρ.6 του άρθρου 86 του Ν.4412/16 που αφορά σε μελέτες: α) που δεν απαιτούνται άλλα τεχνικά στοιχεία πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, β) που περιέχονται επαρκή τεχνικά στοιχεία στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο., γ) μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση και δ) μελετών που εκπονούνται σε ένα στάδιο, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση πλήρους μελέτης ή επί μέρους σταδίων αυτής με χρησιμοποίηση ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης την τιμή ή το κόστος.

Εξειδικεύοντας τη ανωτέρω διαδικασία, (παραγρ. 6 του άρθρου 86 του Ν.4412/216) σε ότι αφορά οδικά έργα, σε αντιστοιχία με τις υποπαραγρ. α), β), γ) και δ) διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

α) Πρέπει να είναι προσδιορισμένα με απόλυτη σαφήνεια το ζητούμενο τεχνικό αντικείμενο, ιδίως δε η ζώνη διέλευσης της χάραξης και οι απαιτούμενες μελέτες/εργασίες π.χ.:

- για τις τοπογραφικές εργασίες να έχουν προσδιοριστεί: 1) οι προδιαγραφές αποτελέσματος: το προϊόν (διάγραμμα, ορθοφωτοχάρτης κ.λπ.), η κλίμακα απόδοσης και οι αναμενόμενες ακρίβειες, 2) η μέθοδος: επίγεια με χρήση κλασικών συστημάτων οργάνων (Total stations) ή νεώτερων (G.P.S., σαρωτές κ.λπ.) / φωτογραμμετρική με χρήση αεροφωτογραφιών ή / και σάρωσης από αεροσκάφος ή από drone κ.λπ.) και 3) τα παρεχόμενα υφιστάμενα στοιχεία όπως παλαιότερες αποτυπώσεις σε ψηφιακό ή μη υπόβαθρο, αεροφωτογραφίες από παλιότερη λήψη κ.λπ.
- για τις γεωτεχνικές έρευνες να έχει εγκριθεί το πρόγραμμα γεωτεχνικών ερευνών με κατάλογο των επακριβώς προσδιορισμένων θέσεων γεωτρήσεων, των προς διάνοιξη ερευνητικών φρεάτων, στοιχεία προσβασιμότητας κ.λπ., το οποίο θα συνοδεύεται από πρόγραμμα εργαστηριακών δοκιμών (κατά το δυνατό προσδιορισμένο με βάση υφιστάμενες γεωλογικές μελέτες και λοιπά γεωλογικά στοιχεία).

β) Ως επαρκή τεχνικά στοιχεία νοούνται τα στάδια των κύριων και υποστηρικτικών μελετών που προηγούνται της Μ.Π.Ε. για την οποία έχει εκδοθεί η ΑΕΠΟ, ήτοι οι μελέτες του λειτουργικού και γεωμετρικού σχεδιασμού. Σημειώνεται πάντως ότι ανάλογα με το είδος (π.χ. σε αστικές-αστικοποιημένες περιοχές) ή την πολυπλοκότητα της προς εκπόνηση μελέτης, είναι δυνατή η παράλειψη επί μέρους σταδίων υποστηρικτικών μελετών.

γ) Για το χαρακτηρισμό έργου ως «απλό ή χωρίς αβεβαιότητες ως προς τη τεχνική λύση», πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση με αναλυτικά στοιχεία για την ανυπαρξία εναλλακτικών λύσεων την ευκολία υλοποίησης του ή ότι αποτελεί επιτυχημένη επανάληψη υφιστάμενου έργου. Ως «μικρό» έργο χαρακτηρίζεται ένα έργο, για το οποίο η αλληλουχία μελετών προβλέπει συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή (σύμφωνα με το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016) κάτω των ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, όπως εκάστοτε ισχύουν.

δ) Για τις περιπτώσεις μελετών που κατά τις ισχύουσες προδιαγραφές εκπονούνται σε ένα στάδιο και των οποίων η έγκριση δεν προϋποθέτει κανενός είδους αδειοδότηση ή θεσμοθετημένη διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης (όπως κυκλοφοριακές μελέτες προέλευσης - προορισμού, μελέτες κόστους – οφέλους κ.λπ.), πρέπει να είναι απολύτως προσδιορισμένες οι απαιτήσεις του τεχνικού αντικειμένου και να ενυπάρχουν τα στοιχεία εκείνα (π.χ. τοπογραφικά υπόβαθρα, εναλλακτικές οδεύσεις οδικών έργων με τεχνικά - περιβαλλοντικά δεδομένα κ.λπ.) που είναι απαραίτητα για τη σύνταξη των πιο πάνω μελετών.

Για τις παραπάνω περιπτώσεις (α,β,γ και δ) που εντάσσονται στις πιο πάνω διαδικασίες διακήρυξης, τυγχάνει εφαρμογής το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016 (ήτοι στην προεκτιμώμενη αξία της σύμβασης περιλαμβάνεται επιπλέον ποσοστό 15% ως απρόβλεπτες δαπάνες).

3. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με αξιολόγηση μελέτης (άρθρο 50 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ορίσει στα έγγραφα της σύμβασης ότι η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση έργου έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση (κατασκευή) έργου εφόσον συντρέχουν, πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης έργου και έπειτα από σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου της αναθέτουσας αρχής, σωρευτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

(α) ύπαρξη εγκεκριμένης προμελέτης και εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τεύχους υπολογισμού και τεκμηρίωσης για τον καθορισμό του προϋπολογισμού της αναθέτουσας αρχής,

και «Κανονισμού Μελετών Έργου», ο οποίος συντάσσεται ειδικά για το προς ανάθεση έργο ή υπάρχει και εφαρμόστηκε σε παρόμοια έργα,

(β) οι διαθέσιμες μελέτες της αναθέτουσας αρχής συνοδεύονται υποχρεωτικά, από όλες τις απαραίτητες συνοδές υποστηρικτικές μελέτες, όπως γεωλογικές, γεωτεχνικές, που αντιστοιχούν στο αντίστοιχο στάδιο της μελέτης του κυρίως έργου, και

(γ) η ύπαρξη των στοιχείων Α1~Α3 και Α7~Α13 του υποφακέλου της υποπερίπτωσης Α' του άρθρου 45.7.

Ως αναγκαίες και διαθέσιμες μελέτες νοούνται για τα οδικά έργα όλες οι κύριες και υποστηρικτικές μελέτες του λειτουργικού και γεωμετρικού σχεδιασμού που προηγούνται της έκδοσης της Α.Ε.Π.Ο. και επιπλέον να έχει εκπονηθεί και εγκριθεί το στάδιο μελέτης σύνταξης κτηματολογίου και πράξεων αναλογισμού.

4. Όταν η έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου προηγείται της ολοκλήρωσης όλων των σταδίων απαιτούμενων μελετών (άρθρο 49 παρ. 2.α Ν.4412/2016).

Τα δημόσια έργα κατασκευάζονται βάσει της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης της αναθέτουσας αρχής, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 50 του Ν.4412/2016. Μέχρι την έκδοση της προβλεπόμενης σχετικής Υπουργικής Απόφασης στο άρθρο 49.2.α του Ν.4412/2016 και εφόσον υφίστανται χρονικές δεσμεύσεις ή πρόκειται περί απλού έργου χωρίς αβεβαιότητες κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ύστερα από γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων - Τμήμα Κατασκευών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του οδικού έργου και σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, μετά την ολοκλήρωση του σταδίου [4.2] και την έγκριση του κτηματολογίου [4.3ε], όπως αυτά – τα στάδια -αποτυπώνονται στο γενικό διάγραμμα αλληλουχίας σταδίων μελετών που αφορά στα οδικά έργα.

5. Όταν κρίνεται απαραίτητη η εκτέλεση πρόδρομων εργασιών πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου (άρθρο 49 παρ. 2.β Ν.4412/2016).

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ωριμότητα των έργων και να διασφαλιστεί η ταχύτερη και απρόσκοπτη εκτέλεσή τους, η αρμόδια αναθέτουσα αρχή μπορεί, εφόσον κρίνει ότι είναι προς το συμφέρον του έργου, πριν από την εκκίνηση της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης του κυρίως έργου, να προχωρήσει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης για την εκτέλεση του συνόλου ή μέρους των πρόδρομων εργασιών του, ως αυτοτελούς έργου, το οποίο είναι ανεξάρτητο από το κυρίως έργο και δεν αποτελεί τμήμα αυτού.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα οδικά έργα, ως πρόδρομες εργασίες νοούνται:

- Η Μελέτη αποκατάστασης - μετατόπισης δικτύων Ο.Κ.Ω., (εφόσον απαιτείται) σε συνδυασμό με τη Μελέτη των φάσεων κατασκευής και αποκατάστασης των υφιστάμενων λειτουργιών.
- Η Σύνταξη Κτηματολογίου (Πράξεις Αναλογισμού) ώστε να επισπευσθεί η κήρυξη του με βάση τα στοιχεία της εγκεκριμένης οριστικής μελέτης του οδικού έργου μετά την έκδοση της ΑΕΠΟ.

- Οι Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και οι τυχόν απαιτούμενες μελέτες περιβαλλοντικής αποκατάστασης.
- Οι αρχαιολογικές έρευνες και εργασίες.
- Οι συμπληρωματικές ερευνητικές εργασίες ή γεωτεχνικές μελέτες που δεν ολοκληρωθήκαν (κατά τη φάση της εκπόνησης των μελετών) και πιθανές χρονοβόρες εργασίες από απαιτήσεις γεωτεχνικών μελετών (π.χ. προφορτίσεις υψηλών επιχωμάτων, διάνοιξη ερευνητικών σηράγγων).
- Οι εργασίες διαμόρφωσης χώρων, οδών πρόσβασης και εξυπηρέτησης του έργου, λατομείων, δανειοθαλάμων και αποθεσιοθαλάμων
- Παντός είδους αδειοδοτήσεις, εργασίες ή έρευνες που αποσκοπούν στην επιτάχυνση της υλοποίησης του κυρίως τεχνικού έργου.

6. Όταν ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης περιλαμβάνει εργασίες για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός των μονάδων φυσικού αντικείμενου (άρθρο 53 παρ. 8.γ Ν.4412/2016).

Για ερευνητικές και υποστηρικτικές εργασίες, για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός μονάδων φυσικού αντικείμενου, τίθεται συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή ανά κατηγορία, ως ανώτατο όριο δαπάνης, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά για όλες τις κατηγορίες το ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα οδικά έργα, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Η αδυναμία προσδιορισμού κατά τη φάση σύνταξης του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης των μονάδων φυσικού αντικείμενου σε επιμέρους κατηγορίες μελετών όπως ιδίως:

- τοπογραφικές - κτηματογραφικές εργασίες υπαίθρου, που εξαρτώνται εν πολλοίς από τη φύση του εδάφους (πεδινό-λοφώδες-ορεινό), τις καλύψεις της περιοχής (δάσωμένο, βαλτώδες, αστικοποιημένο αραιά ή πυκνά κλπ)
- γεωτεχνικές έρευνες εδάφους και αξιολογήσεις αυτών (που εξαρτώνται εν πολλοίς από τη φύση του υπεδάφους από το οποίο θα προκύψει το βάθος των γεωτρήσεων, το είδος και η ποσότητα των αναγκαίων εργαστηριακών ερευνών κλπ)
- γεωφυσικές έρευνες όπως γεωραντάρ, γεωηλεκτρικές διασκοπήσεις κλπ

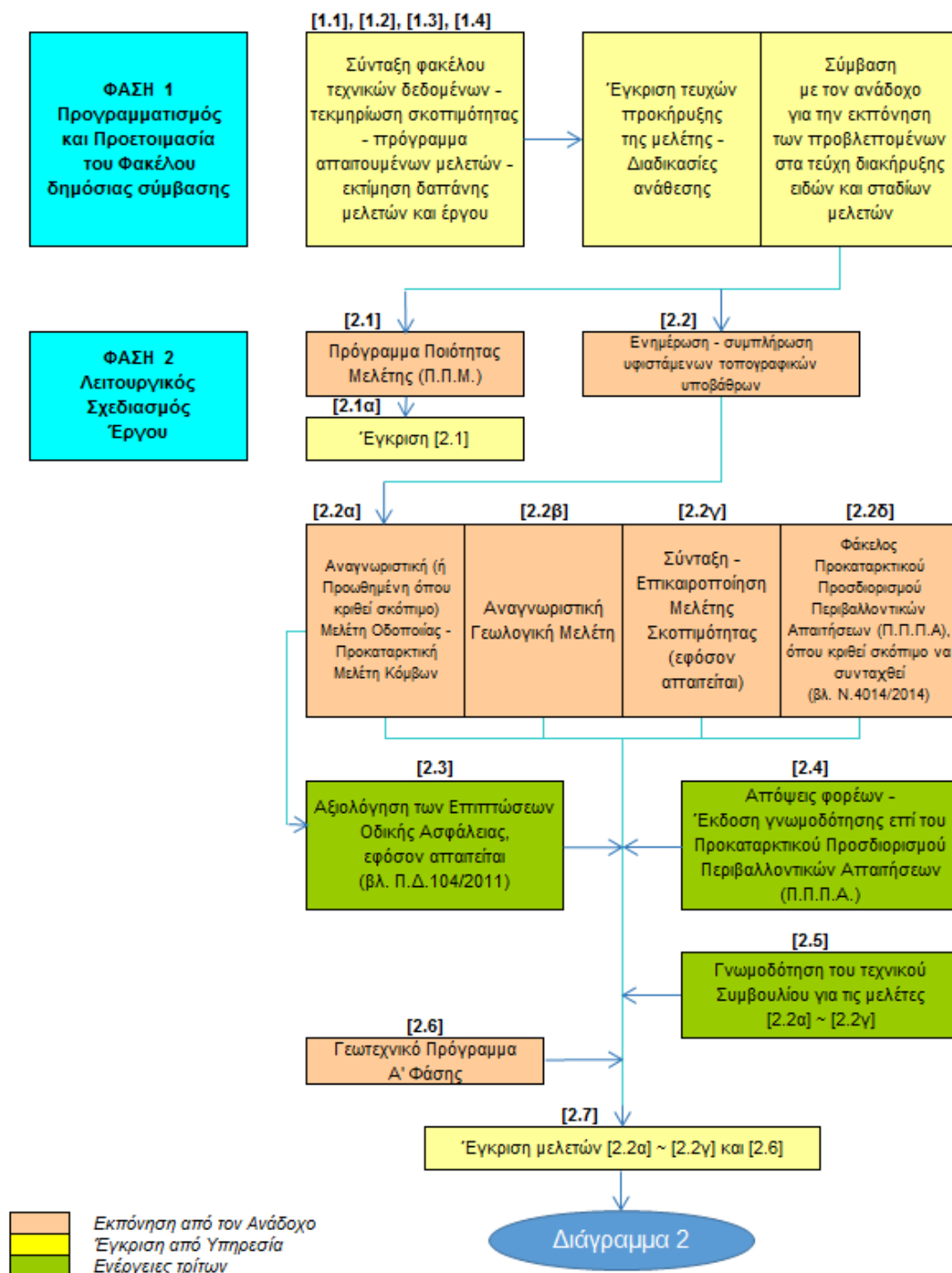
αντιμετωπίζεται με προεκτίμηση της συνολικής αμοιβής στην υπόψη κατηγορία-ες χωρίς διάκριση στις επί μέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου. Δεν προβλέπεται ισοκατανομή σε επί μέρους κατηγορίες μελετών αλλά ελέγχεται το σύνολο όλων των κατηγοριών μελετών που προεκτιμώνται με τον τρόπο αυτό να είναι μικρότερο του 30% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

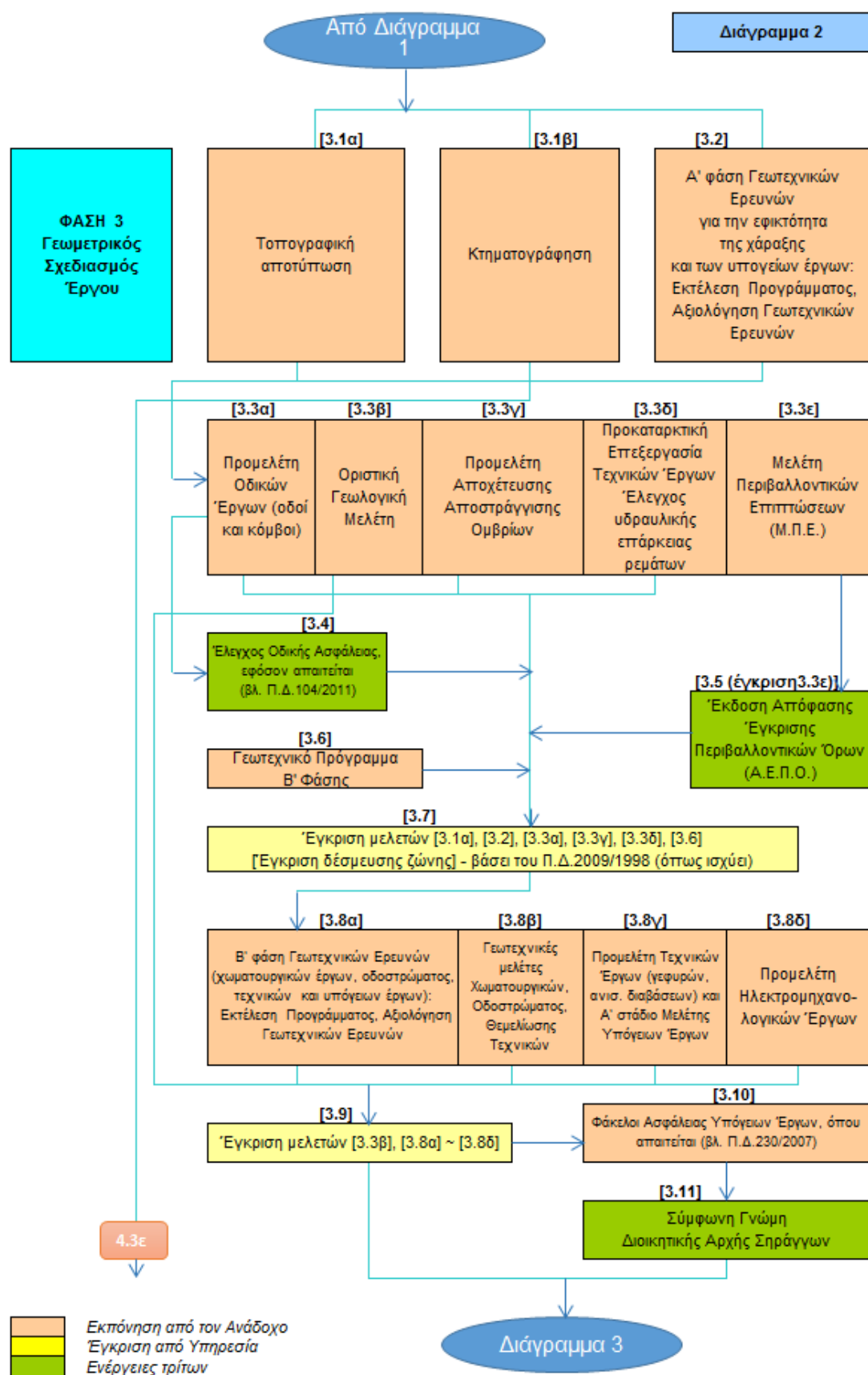
Για διαδικασίες διακήρυξης που περιλαμβάνουν τα πιο πάνω αναφερόμενα, δεν τυγχάνει εφαρμογής το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016 για τις προεκτιμώμενες αμοιβές που δεν διακρίνονται σε επιμέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου (ήτοι στην συνολική προεκτιμώμενη αξία της σύμβασης δεν περιλαμβάνεται το αντίστοιχο επιπλέον ποσοστό 15% ως απρόβλεπτες δαπάνες).

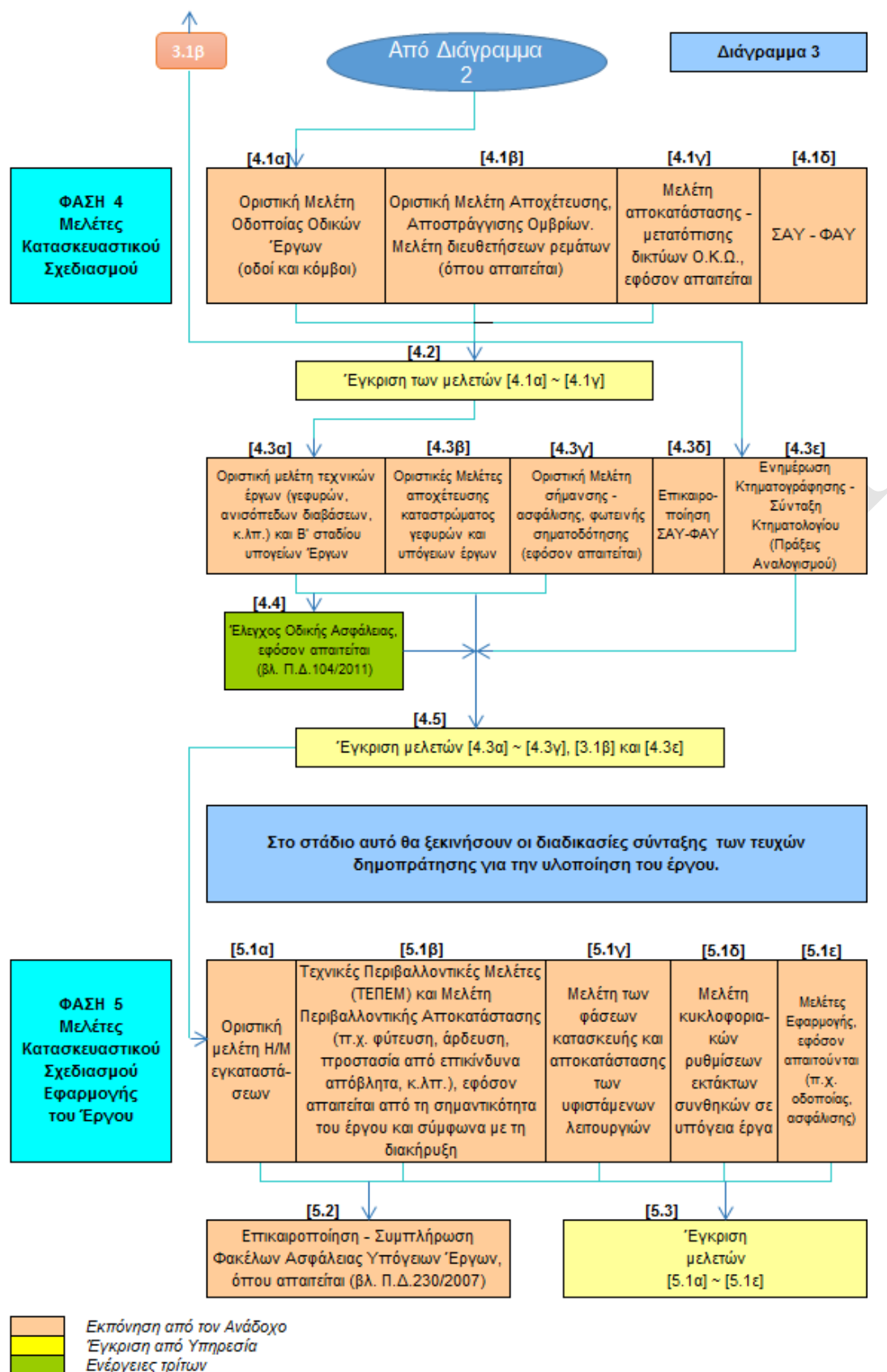
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ [1]
 Όταν ακολουθείται η ανοικτή ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής
 (άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016)

Διάγραμμα 1







www.sate.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

www.sate.gr

ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Όταν ακολουθείται η ανοικτή ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016)

ΦΑΣΗ 1^η: Προγραμματισμός και Προετοιμασία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης (Φ.Δ.Σ.)

Η διαδικασία για σύναψη σύμβασης μελέτης προϋποθέτει τη δημιουργία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης, με μέρη της υπηρεσίας που έχει την ευθύνη της διεξαγωγής του διαγωνισμού. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης συμπληρώνεται και επικαιροποιείται σε όλα τα στάδια έγκρισης των μελετών και ακολουθεί το έργο έως την οριστική παραλαβή του. Ο Υποφάκελος Α', πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της παραγράφου 8.Α του άρθρου 45 του Ν.4412/2016, μεταξύ των οποίων:

- α) Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου που περιλαμβάνει:
 - i) Τεχνική περιγραφή του προς μελέτη έργου με τα κύρια λειτουργικά του χαρακτηριστικά
 - ii) Τη βυθομετρία και την τοπογραφία της θέσης του έργου και της παρακείμενης παράκτιας ζώνης ενδιαφέροντος
 - iii) Περιγραφή των τοπικών συνθηκών, των ιδιοτήτων του έργου και της ευρύτερης περιοχής, καθώς και αναφορά στις υφιστάμενες περιβαλλοντικές, αρχαιολογικές και άλλες δεσμεύσεις ως προς το σχεδιασμό του έργου
 - iv) Τις όποιες υποστηρικτικές μελέτες (γεωλογικές, γεωτεχνικές κ.λπ.) που απαιτούνται για την προώθηση της μελέτης
 - v) Ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικείμενου που κατά την εκτίμηση του Κ.τ.Ε. απαιτούνται για την υλοποίηση αυτού και θα χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό των προεκτιμώμενων αμοιβών.
 - vi) Αναφορά σε κανονισμούς, προδιαγραφές κ.λπ. με βάση τα οποία θα συνταχθεί η μελέτη.
- β) Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου
- γ) Πρόγραμμα των απαιτούμενων μελετών και υπηρεσιών
- δ) Απαιτούμενη δαπάνη για: - τις εκτιμώμενες αμοιβές μελετών ερευνών και υπηρεσιών
- την κατασκευή του έργου

Έγκριση τευχών Διακήρυξης μελέτης

Για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού η Αναθέτουσα Αρχή εγκρίνει τα αντίστοιχα Τεύχη Δημοπράτησης, που περιλαμβάνουν το Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, την Διακήρυξη και τη Συγγραφή Υποχρεώσεων. Προϋπόθεση για την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης του σταδίου της οριστικής μελέτης είτε μεμονωμένα είτε με άλλα στάδια μελετών είναι η ένταξη του έργου στον προγραμματικό σχεδιασμό του φορέα.

Διακήρυξη μελέτης, Αξιολόγηση των ενδιαφερομένων μελετητών, Υπογραφή σύμβασης

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

Διακήρυξη της μελέτης (αποστολή για δημοσίευση στην εφημερίδα της ΕΕ, λοιπές δημοσιεύσεις σε Εθνικό επίπεδο) αξιολόγηση των ενδιαφερομένων μελετητών.

Διεξαγωγή διαγωνισμού (Έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Β' της τεκμηρίωσης σύναψης της σύμβασης με τα στοιχεία της παραγράφου 8.Β του άρθρου 45 του Ν.4412/2016).

Έκδοση της απόφασης ανάθεσης, ολοκλήρωση των διαδικασιών προσυμβατικού ελέγχου.

Υπογραφή της σύμβασης εκπόνησης της μελέτης (άρθρο 105 και 182 του Ν. 4412/2016).

ΦΑΣΗ 2^η: Λειτουργικός Σχεδιασμός Έργου

- > Έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Γ' του σταδίου εκτέλεσης της σύμβασης με τα στοιχεία της παραγράφου 8.Γ' του άρθρου 45 του Ν.4412/2016)

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους υποστηρικτικές και κύριες μελέτες, έρευνες και εργασίες με τα αντίστοιχα στάδια τους:

2.1. Υποβολή Προγράμματος Ποιότητας Μελέτης (Π.Π.Μ.)

Υποβάλλεται το Πρόγραμμα Ποιότητας Μελέτης (Π.Π.Μ.), εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τις

κείμενες διατάξεις, ή έχει κριθεί σκόπιμη και περιλαμβάνεται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης.

Ελέγχεται και εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

2.2. Έλεγχος και ενημέρωση των τοπογραφικών - βυθομετρικών υποβάθρων ως προς την επάρκειά τους για τις απαιτήσεις της μελέτης προς εξασφάλιση της αξιοπιστίας της.

2.3. Σύνταξη τεχνικών μελετών πρώτου σταδίου, Αναγνωριστικών Εκθέσεων & Προγράμματος Υποστηρικτικών μελετών και ερευνών

α. Σύνταξη του πρώτου σταδίου των αναγκαίων τεχνικών μελετών, ήτοι του σταδίου της Προκαταρκτικής μελέτης για των λιμενικών έργων, καθώς και του πρώτου, κατά τις οικείες κατηγορίες σταδίου μελετών χερσαίων χώρων, που απαιτούνται για τη λειτουργία των λιμενικών έργων (οδοποιία, κυκλοφορικά, τεχνικά, κτιριακά, Η/Μ δίκτυα εφόσον απαιτούνται κατά την κρίση της Υπηρεσίας και προβλέπονται στην προκήρυξη).

Στις οικείες Τεχνικές Εκθέσεις των επιμέρους μελετών, θα γίνεται σαφής αναφορά, για όλα τα προβλήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης, (αβεβαιότητες) στο επόμενο στάδιο εκπόνησής τους και ειδικότερα στις εκτιμώμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός θα περιλαμβάνει το σύνολο των επί μέρους έργων καθώς και ποσοτικά στοιχεία των τυχόν αναγκαίων απαλλοτριώσεων. Στην παρούσα φάση και εφόσον το μελετώμενο έργο αφορά σε λιμενικές εγκαταστάσεις, εκπονείται και η μελέτη πλοήγησης πλοίου.

β. Εκτέλεση γεωλογικής, ακτομηχανικής και μακροσκοπικής ιζηματολογικής αναγνώρισης της παράκτιας ζώνης (ή / και συλλογή στοιχείων εξ άλλων πηγών), σύμφωνα με τους όρους της Προκήρυξης.

γ. Σύνταξη Προγράμματος Υποστηρικτικών Μελετών, Ερευνών και Εργασιών

Σύνταξη Προγράμματος των τεκμηριωμένα απαραίτητων υποστηρικτικών μελετών, συμπληρωματικών εργασιών και ερευνών (γεωτεχνικών, γεωλογικών, ακτομηχανικής, ρευματομετρήσεων, φυσικών ή μαθηματικών ομοιωμάτων βυθομετρικών και ταχυμετρικών αποτυπώσεων, υποθαλάσσιων αυτοψιών κ.λπ.).

δ. Εκτέλεση 1^{ης} Φάσης γεωτεχνικών ερευνών ή Σύνταξη Έκθεσης αιτιολόγησης των επιλεγισών γεωτεχνικών παραμέτρων στις μελέτες 2.3α με βάση τα διατιθέμενα γεωλογικά και γεωτεχνικά στοιχεία (από προηγηθείσες μελέτες, ήδη κατασκευασμένα έργα ή άλλες πηγές). Με την Έκθεση θα αιτιολογούνται οι γεωτεχνικές παράμετροι που επιλέγονται και υιοθετούνται για τις προτάσεις θεμελιώσεων, εκσκαφών και επιχώσεων της μελέτης και γενικότερα θα τεκμηριώνονται στο μέτρο του δυνατού οι παραδοχές των προτεινόμενων τεχνικών λύσεων.

> Ακολουθεί η διαδικασία αποστολής των σταδίων μελετών 2.3α για λήψη γνωμοδοτήσεων από ΥΕΝ, ΓΕΝ, ΥΠΠΟ και άλλων συναρμοδίων φορέων, κατά περίπτωση, εφόσον απαιτείται.

2.4. Σύνταξη Π.Π.Π.Α.(ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ) και του κατά περίπτωση αναγκαίου Φακέλου Αδειοδότησης του έργου.

α. Η Π.Π.Π.Α. θα περιλαμβάνει, εφόσον τούτο κρίνεται αναγκαίο, και ειδικό κεφάλαιο με ακτομηχανική εκτίμηση της επίδρασης των νέων έργων επί της ευρύτερης ακτογραμμής.

β. Σύνταξη Φακέλου Χωροθέτησης Τουριστικού Λιμένος.

Συντάσσεται από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν.2160/93 και Ν.2636/98, εφόσον απαιτείται.

γ. Σύνταξη Φακέλου Εξομοίωσης Ζώνης Λιμένος.

Συντάσσεται από τον Ανάδοχο κατά τις απαιτήσεις του άρθρου 28 του Ν.2971/2001, εφόσον απαιτείται.

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

> Διαβίβασης της Π.Π.Π.Α. μετά του αντιστοίχου Φακέλου συμπληρωματικών στοιχείων από την Υπηρεσία στους συναρμόδιους κατά περίπτωση φορείς για γνωμοδότηση:

> Έκδοσης γνωμοδότησης επί της Π. Π. Π.Α.

> Έγκρισης των χρήσεων γης και χορήγησης των αιτούμενων όρων δόμησης όπου τούτο έχει εφαρμογή.

> Γνωμοδότηση του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου εφόσον απαιτείται και έγκριση των μελετών 2.3.

2.5. Σύνταξη ή Επικαιροποίηση Μελέτης Σκοπιμότητας του έργου

Συντάσσεται από τον Ανάδοχο, εφόσον προβλέπεται από την Προκήρυξη ή επικαιροποιείται με βάση και τα στοιχεία που θα προκύψουν από τις μελέτες της παραγρ. 2.3.

ΦΑΣΗ 3η: Γεωμετρικός Σχεδιασμός Έργου

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια τους :

3.1. Υποστηρικτικές μελέτες και Ερευνητικές Εργασίες :

Υποστηρικτικές μελέτες

- α. Τοπογραφική - βυθομετρική αποτύπωση της περιοχής του έργου, στις κατάλληλες κατά περίπτωση κλίμακες.
Κτηματογραφική αποτύπωση θα εκτελείται μόνον εφόσον απαιτούνται απαλλοτριώσεις.
- β. Εκτέλεση των πάσης φύσεως υποθαλάσσιων αυτοπιλών και αποτυπώσεων (εφόσον απαιτούνται).
- γ. Διερεύνηση των ακτομηχανικών διεργασιών, ιζηματομετρήσεων, μετρήσεων στερεομεταφοράς κ.λπ. και σύνταξη Ακτομηχανικής μελέτης εφόσον απαιτείται.
- δ. Σύνταξη των πάσης φύσεως μαθηματικών ομοιωμάτων (εφόσον απαιτούνται).

Ερευνητικές Εργασίες

- ε. Εκτέλεση του Προγράμματος Γεωτεχνικών και Γεωλογικών Ερευνών. Η πυκνότητα των αναγκαίων γεωτρήσεων, εφόσον δεν προσδιορίζεται σε συγκεκριμένες Προδιαγραφές, θα καθορίζεται σε Πρόγραμμα γεωτρήσεων και το οποίο πρέπει να γίνεται αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- στ. Κατασκευή φυσικού ομοιώματος (εφόσον απαιτείται).
- ζ. Εκτέλεση των πάσης φύσεως ρευματομετρήσεων, κυματομετρήσεων κ.λπ. (εφόσον απαιτούνται).
- η. Μετρήσεις ποιότητας νερού, βυθοκορρημάτων, ρύπων, ανίχνευσης τοξικών, βαρέων μετάλλων κ.λπ.

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

Έγκρισης και παραλαβής υποστηρικτικών μελετών και ερευνητικών εργασιών.

3.2. Σύνταξη Προμελετών

Σύνταξη για κάθε επιμέρους έργο της αντίστοιχης Προμελέτης (ή του κατά περίπτωση αμέσως επόμενου σταδίου μελέτης σε σχέση με αυτό της Φάσης 2 (του Λειτουργικού Σχεδιασμού).

3.3. Σύνταξη Έκθεσης Διερεύνησης Πηγών Λήψεως Υλικών –Μελέτη διαχείρισης Βυθοκορρημάτων(εφόσον απαιτείται)

- 3.3.α. Η σύνταξη Έκθεσης Διερεύνησης Πηγών Υλικών, (εφόσον απαιτείται), θα στοχεύει μετά από σχετική έρευνα πεδίου στον εντοπισμό διαθέσιμων και κατάλληλων λατομικών χώρων, χερσαίων και θαλασσιών δανειοθαλάμων, πυθμένων αποθέσεων για λήψη λεπτόκοκκων υλικών ή αλίευση ογκολίθων, προσδιορισμό κατάλληλων χώρων διαθέσεως προϊόντων της εργολαβίας (θαλάσσιων και χερσαίων), μεθοδολογία μεταφοράς και απόθεσής τους κ.λπ.
- 3.3.β. Η Μελέτη Διαχείρισης Βυθοκορρημάτων στοχεύει, μετά από έρευνα πεδίου και εργαστηριακές αναλύσεις, στη βέλτιστη τεχνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά αποδεκτή διαχείριση των βυθοκορρημάτων (μεθοδολογία βυθοκόρρησης και απόρριψης των υλικών).

3.4. Σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.).

Θα αφορά στο υπό μελέτη έργο και, εφόσον προβλέπεται στην Προκήρυξη, θα περιλαμβάνει και τυχόν επιλεγμένες θέσεις δανειοθαλάμων, λατομείων, θαλάσσιων επιφανειών διάθεσης προϊόντων εκσκαφών κ.λπ.

Ακολουθούν οι διαδικασίες :

- > Έκδοσης Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και Έγκριση Μελέτης Περιβαλλοντικών Όρων
- > Έλεγχος συμβατότητας των μελετών 3.2 με το Σχέδιο Ασφάλειας Λιμενικής Εγκατάστασης (Σ.Α.Λ.Ε.) κατά τις διατάξεις του ISPSCode, όπου τούτο απαιτείται
- > Λήψης των κατά απαιτούμενων γνωμοδοτήσεων από τους κατά περίπτωση συναρμόδιους φορείς και έγκρισης των τεχνικών μελετών της 3.2.
- > Ένταξης του έργου στον προγραμματικό σχεδιασμό του φορέα (παρ.2.α. του Άρθρου 49 του Ν.4412/16).

3.5. Σύνταξη Κτηματολογίου και Πράξεων αναλογισμού. (εφόσον απαιτείται)

ΦΑΣΗ 4^η: Κατασκευαστικός Σχεδιασμός του Έργου

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους μελέτες :

- 4.1.** α. Οριστικές μελέτες λιμενικών, τεχνικών, οδικών, υδραυλικών, κυκλοφοριακών κτιριακών και Η/Μ έργων και εγκαταστάσεων.
β. Μελέτες Εφαρμογής όπου προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις (π.χ. για κτιριακά και Η/Μ έργα και εγκαταστάσεις κ.λπ.).

4.2. Σύνταξη Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

4.3. Σύνταξη Φακέλου Πολεοδομικής Αδείας

Ο Φάκελος συντάσσεται από τον Ανάδοχο για όλα τα προβλεπόμενα κτιριακά έργα και εγκαταστάσεις.

- 4.4.** Επικαιροποίηση – συμπλήρωση της Μελέτης Σκοπιμότητας με ενσωμάτωση των τεχνικών – οικονομικών στοιχείων που θα προκύψουν από τις μελέτες της παραγρ. 4.1.

Ακολουθούν οι διαδικασίες που σχετίζονται με την ωριμότητα του προς υλοποίηση έργου:

- > Έγκρισης των μελετών 4.1α., 4.1β. & 4.4 και θεώρηση των ΣΑΥ-ΦΑΥ
- > Έκδοσης Πολεοδομικών Αδειών.
- > Διαδικασίες απόκτησης ζώνης κατάληψης έργων (απαλλοτριώσεις).
- > Διαδικασίες σύνταξης τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του έργου

Στο Στάδιο αυτό είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των μελετών που αφορούν πρόδρομες εργασίες, σύμφωνα με την παράγραφο 2.β του Άρθρου 49 του Ν.4412/2016 εφόσον περιλαμβάνονται στη σύμβαση, ή η προώθηση της διαδικασίας ανάθεσης αυτών, ή εκτέλεσης των πρόδρομων εργασιών.

Σε περίπτωση υφιστάμενων χρονικών δεσμεύσεων ή απλών έργων χωρίς αβεβαιότητες, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, υπάρχει η δυνατότητα δημοπράτησης των υποστηρικτικών έργων (π.χ. χερσαίων χώρων του λιμένα, οδοποιίας, κυκλοφοριακών, υδραυλικών, κτιριακών κ.λπ.) μετά την ολοκλήρωση του αμέσως προγενέστερου, του τελευταίου σταδίου μελέτης

Γενική Παρατήρηση:

Στην περίπτωση που η σύμβαση αφορά στην εκπόνηση Μελέτης Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) νέου Λιμένα Διεθνούς ή Εθνικού Ενδιαφέροντος η σύνταξη της Π.Π.Π.Α. αντιστοιχεί στην Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και η σύνταξη της είναι υποχρεωτική.

1. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με κατ' αποκοπή τίμημα με μοναδικό κριτήριο την ποιότητα (άρθρο 51 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία της παρ.1 του άρθρου 51 του Ν.4412/2016 που αφορά σε μελέτες έργων για τα οποία δεν έχει προσδιορισθεί η Τεχνική Λύση, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση της μελέτης για τα πρώιμα στάδια που απαιτούνται για την έκδοση της Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων με κατ' αποκοπή τίμημα για την αμοιβή όλων των πρώιμων σταδίων. Στην περίπτωση αυτή οι ανάδοχοι υποβάλλουν τις Τεχνικές Λύσεις και τα επιπλέον στοιχεία του φακέλου της τεχνικής προσφοράς χωρίς οικονομική προσφορά.

Πρώιμα Στάδια μελέτης θεωρούνται τα στάδια που παρέχουν τη δυνατότητα σύνταξης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, δηλαδή που καθορίζουν με ακρίβεια τα χαρακτηριστικά του έργου με το κόστος κατασκευής και εντάσσονται στο λειτουργικό και γεωμετρικό σχεδιασμό του έργου, όπως περιγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους.

Με την έκδοση της Απόφασης Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου και την έγκριση των μελετών της φάσης γεωμετρικού σχεδιασμού, ολοκληρώνεται η σύμβαση και:

- Προωθείται η διαδικασία ανάθεσης των μελετών της επόμενης φάσης (κατασκευαστικού σχεδιασμού) ή
- προωθείται η διαδικασία υλοποίησης του μελετώμενου έργου με εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 1 του Άρθρου 50 του Ν.4412/2016.

2. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με μοναδικό κριτήριο ανάθεσης την τιμή και το κόστος (άρθρο 86 παρ. 6 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 27 (ανοιχτή διαδικασία) ή του άρθρου 28 (κλειστή διαδικασία) με κριτήρια της παρ.6 του άρθρου 86 του Ν.4412/16 που αφορά σε μελέτες: α) που δεν απαιτούνται τεχνικά στοιχεία άλλα πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, β) που περιέχονται επαρκή τεχνικά στοιχεία στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο., γ) μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση και δ) μελετών που εκπονούνται σε ένα στάδιο, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση πλήρους μελέτης ή επί μέρους σταδίων αυτής με χρησιμοποίηση ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης την τιμή ή το κόστος.

Εξειδικεύοντας τη ανωτέρω διαδικασία, (παραγρ. 6 του άρθρου 86 του Ν.4412/216) σε ότι αφορά λιμενικά έργα, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

- α) Πρέπει να είναι προσδιορισμένα με απόλυτη σαφήνεια η ζώνη ανάπτυξης του έργου (Χερσαία και Θαλάσσια Ζώνη) και οι απαιτούμενες μελέτες/εργασίες π.χ.
 - * για τις τοπογραφικές εργασίες να έχει προσδιορισθεί η μεθοδολογία, οι τεχνικές προδιαγραφές, η κλίμακα απόδοσης, τα παρεχόμενα υφιστάμενα στοιχεία (όπως παλαιότερες αποτυπώσεις σε ψηφιακό ή μη υπόβαθρο)
 - * για τις γεωτεχνικές έρευνες να έχει εγκριθεί το πρόγραμμα γεωτεχνικών ερευνών με κατάλογο των επακριβώς προσδιορισμένων θέσεων γεωτρήσεων, διάνοιξη ερευνητικών φρεάτων, που θα συνοδεύεται από το πρόγραμμα εργαστηριακής αξιολόγησης (κατά το δυνατό προσδιορισμένο με βάση υφιστάμενες γεωλογικές μελέτες και λοιπά γεωλογικά στοιχεία), στοιχεία προσβασιμότητας.
- β) Ως επαρκή τεχνικά στοιχεία νοούνται τα στάδια των κύριων και υποστηρικτικών μελετών που προηγούνται της Μ.Π.Ε. για την οποία έχει εκδοθεί η ΑΕΠΟ, ήτοι οι μελέτες του λειτουργικού και γεωμετρικού σχεδιασμού.
- γ) Για το χαρακτηρισμό έργου ως «απλό ή χωρίς αβεβαιότητες ως προς τη τεχνική λύση» πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση με αναλυτικά στοιχεία για την ευκολία υλοποίησης του, την ανυπαρξία εναλλακτικών λύσεων, ή και στοιχεία ότι αποτελεί επιτυχημένη επανάληψη υφιστάμενου έργου. Ως «μικρό» έργο χαρακτηρίζεται ένα έργο, για το οποίο η αλληλουχία μελετών προβλέπει συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή (σύμφωνα με το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016) κάτω των ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, όπως ισχύουν.

Επίσης, ως «μικρό» ή «απλό» χαρακτηρίζεται ένα λιμενικό έργο που κατατάσσεται στην κατηγορία Β' της Απόφασης ΔΙΠΑ/ΟΙΚ37674/27-7-2016(ΦΕΚ2471Β'/10-8-2016) και από αυτά της υποκατηγορίας Α2 της ίδιας Απόφασης, αυτά που εντάσσονται στις παρακάτω περιπτώσεις:

- -Περίπτωση με α/α 3: Τουριστικά καταφύγια και τουριστικά αγκυροβόλια.
- Περίπτωση με α/α 4:Λιμένες εξυπηρέτησης αλιευτικών σκαφών με έκταση λιμενολέκانهς $L < 30.000m^2$ και μήκος κρηπιδωμάτων $M < 500m$ και
- Περίπτώσεις με α/α 8,9 και 10.

- δ) Για τις περιπτώσεις μελετών που κατά τις ισχύουσες προδιαγραφές εκπονούνται σε ένα στάδιο και των οποίων η έγκριση δεν προϋποθέτει κανενός είδους αδειοδότηση πρέπει να είναι απολύτως προσδιορισμένες οι απαιτήσεις και να υπάρχουν τα στοιχεία εκείνα που είναι απαραίτητα για τη σύνταξη των πιο πάνω μελετών.
- ε) Οι φάσεις Λειτουργικού, Γεωμετρικού και Κατασκευαστικού Σχεδιασμού που περιγράφονται ανωτέρω έχουν κυρίως εφαρμογή στην περίπτωση (γ) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση) και προσαρμόζονται ανάλογα στην περίπτωση (α) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (δεν απαιτούνται τεχνικά στοιχεία άλλα πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης).
- στ) Όταν η προς ανάθεση μελέτη αφορά έργο που εντάσσεται στην περίπτωση (δ) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (μελέτες που εκπονούνται σε ένα στάδιο) από τη Φάση 1η που περιλαμβάνει τις προσυμβατικές διαδικασίες και την υπογραφή της σύμβασης, ακολουθεί η Φάση 4η όπου «Μελέτες Κατασκευαστικού Σταδίου» νοείται η σύνταξη του μοναδικού σταδίου της μελέτης.
- ζ) Όταν η προς ανάθεση μελέτη αφορά έργο που εντάσσεται στην περίπτωση (β) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (όταν περιέχονται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης επαρκή τεχνικά στοιχεία ιδίως εγκεκριμένες μελέτες προηγούμενων σταδίων και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο.), εκτός από τα υπολειπόμενα στάδια μελέτης (κυρίως Κατασκευαστικού Σχεδιασμού) περιλαμβάνονται και μελέτες γεωμετρικού σχεδιασμού για εναρμόνιση με τους Περιβαλλοντικούς Όρους (εφόσον προκύψει αναγκαιότητα από την Α.Ε.Π.Ο.).

Για τις περιπτώσεις α,β,γ και δ της παρ.6 του άρθρου 86 του Ν.4412/16, που εντάσσονται στις πιο πάνω διαδικασίες διακήρυξης, τυγχάνει εφαρμογής το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/216 (ήτοι στην προεκτιμώμενη αξία της σύμβασης περιλαμβάνεται επιπλέον ποσοστό 15% ως απρόβλεπτες δαπάνες).

Επισημάνση: Είναι δυνατόν ένα λιμενικό έργο για το οποίο προεκτιμάται σχετικά μικρή αμοιβή ή και μικρός προϋπολογισμός, να έχει ειδικές λειτουργίες και δυσκολίες και να απαιτεί και ειδική εμπειρία και διερεύνηση με συνέπεια να χαρακτηρίζεται μεν «μικρό», αλλά πιθανό να μην είναι «απλό» με την ανωτέρω έννοια και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι δύο παράμετροι χαρακτηρισμού.

3. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με αξιολόγηση μελέτης (άρθρο 50 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ορίσει στα έγγραφα της σύμβασης ότι η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση έργου έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση (κατασκευή) έργου εφόσον συντρέχουν, πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης έργου και έπειτα από σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου της αναθέτουσας αρχής, σωρευτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (α) ύπαρξη εγκεκριμένης προμελέτης και εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τεύχους υπολογισμού και τεκμηρίωσης για τον καθορισμό του προϋπολογισμού της αναθέτουσας αρχής, και «Κανονισμού Μελετών Έργου», ο οποίος συντάσσεται ειδικά για το προς ανάθεση έργο ή υπάρχει και εφαρμόστηκε σε παρόμοια έργα,
- (β) οι διαθέσιμες μελέτες της αναθέτουσας αρχής συνοδεύονται υποχρεωτικά, από όλες τις απαραίτητες συνοδές υποστηρικτικές μελέτες, όπως γεωλογικές, γεωτεχνικές, που αντιστοιχούν στο αντίστοιχο στάδιο της μελέτης του κυρίως έργου, και
- (γ) η ύπαρξη όλων των στοιχείων του υποφακέλου της υποπερίπτωσης Α' του άρθρου 45.7.

Ως αναγκαίες και διαθέσιμες μελέτες νοούνται για τα λιμενικά έργα όλες οι κύριες και υποστηρικτικές μελέτες του λειτουργικού και γεωμετρικού σχεδιασμού που προηγούνται της έκδοσης της Α.Ε.Π.Ο. και επιπλέον να έχει εκπονηθεί και εγκριθεί το στάδιο μελέτης σύνταξης κτηματολογίου και πράξεων αναλογισμού.

4. Όταν η έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου προηγείται της ολοκλήρωσης όλων των σταδίων απαιτούμενων μελετών (άρθρο 49 παρ. 2.α Ν.4412/2016).

Τα δημόσια έργα κατασκευάζονται βάσει της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης της αναθέτουσας αρχής, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 50. Μέχρι την έκδοση της προβλεπόμενης σχετικής Υ.Α. στο άρθρο 49.2.α του Ν.4412/2016 και εφόσον υφίστανται χρονικές δεσμεύσεις ή πρόκειται περί απλού έργου χωρίς αβεβαιότητες κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ύστερα από γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων - Τμήμα Κατασκευών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του λιμενικού έργου και σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, μετά την ολοκλήρωση του σταδίου [4.1] και την έγκριση του κτηματολογίου, όπως αυτά – τα στάδια – αποτυπώνονται στο γενικό διάγραμμα αλληλουχίας σταδίων μελετών που αφορά στα λιμενικά έργα.

5. Όταν κρίνεται απαραίτητη η εκτέλεση πρόδρομων εργασιών πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου (άρθρο 49 παρ. 2.β Ν.4412/2016).

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ωριμότητα των έργων και να διασφαλιστεί η ταχύτερη και απρόσκοπτη εκτέλεσή τους, η αρμόδια αναθέτουσα αρχή μπορεί, εφόσον κρίνει ότι είναι προς το συμφέρον του έργου, πριν από την εκκίνηση της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης του κυρίως έργου, να προχωρήσει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης για την εκτέλεση του συνόλου ή μέρους των πρόδρομων εργασιών του, ως αυτοτελούς έργου, το οποίο είναι ανεξάρτητο από το κυρίως έργο και δεν αποτελεί τμήμα αυτού.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα λιμενικά έργα, ως πρόδρομες εργασίες νοούνται:

1. Έρευνα για τον εντοπισμό ευρημάτων αρχαιολογικού ή περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος στη θαλάσσια και χερσαία ζώνη του λιμενικού έργου. Η έρευνα γίνεται με φυσικές μεθόδους (υποβρύχια επιθεώρηση, επίγεια ανασκαφή) ή τεχνικές μεθόδους (π.χ. γεωφυσική διασκόπηση).
2. Εξασφάλιση των απαραίτητων περιβαλλοντικών και λοιπών αδειοδοτήσεων με τη σύνταξη των αντίστοιχων μελετών (ΤΕΠΕΜ κα) για τους δανειοθαλάμους, αποθεσιοθαλάμους και των προσβάσεων σε αυτούς (στην περίπτωση χερσαίας πρόσβασης)
3. Μελέτη αποκατάστασης - μετατόπισης δικτύων Ο.Κ.Ω., (εφόσον απαιτείται) σε συνδυασμό με τη Μελέτη των φάσεων κατασκευής και αποκατάστασης των υφιστάμενων λειτουργιών.
4. Σύνταξη Κτηματολογίου (Πράξεις Αναλογισμού) ώστε να επιστευσθεί η κήρυξη του με βάση τα στοιχεία της εγκεκριμένης προμελέτης του λιμενικού έργου μετά την έκδοση της ΑΕΠΟ.

5. Πρόσθετες γεωτρήσεις και πιθανές χρονοβόρες εργασίες από απαιτήσεις γεωτεχνικών μελετών (π.χ. προφορτίσεις, εξυγιάνσεις βελτιώσεις εδαφών θεμελίωσης των έργων).

6. Όταν ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης περιλαμβάνει εργασίες για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός των μονάδων φυσικού αντικείμενου (άρθρο 53 παρ. 8.γ Ν.4412/2016).

Για ερευνητικές και υποστηρικτικές εργασίες, για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός μονάδων φυσικού αντικείμενου, τίθεται συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή ανά κατηγορία, ως ανώτατο όριο δαπάνης, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά για όλες τις κατηγορίες το ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα οδικά έργα, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Η αδυναμία προσδιορισμού κατά τη φάση σύνταξης του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης των μονάδων φυσικού αντικείμενου σε επιμέρους κατηγορίες μελετών όπως ιδίως:

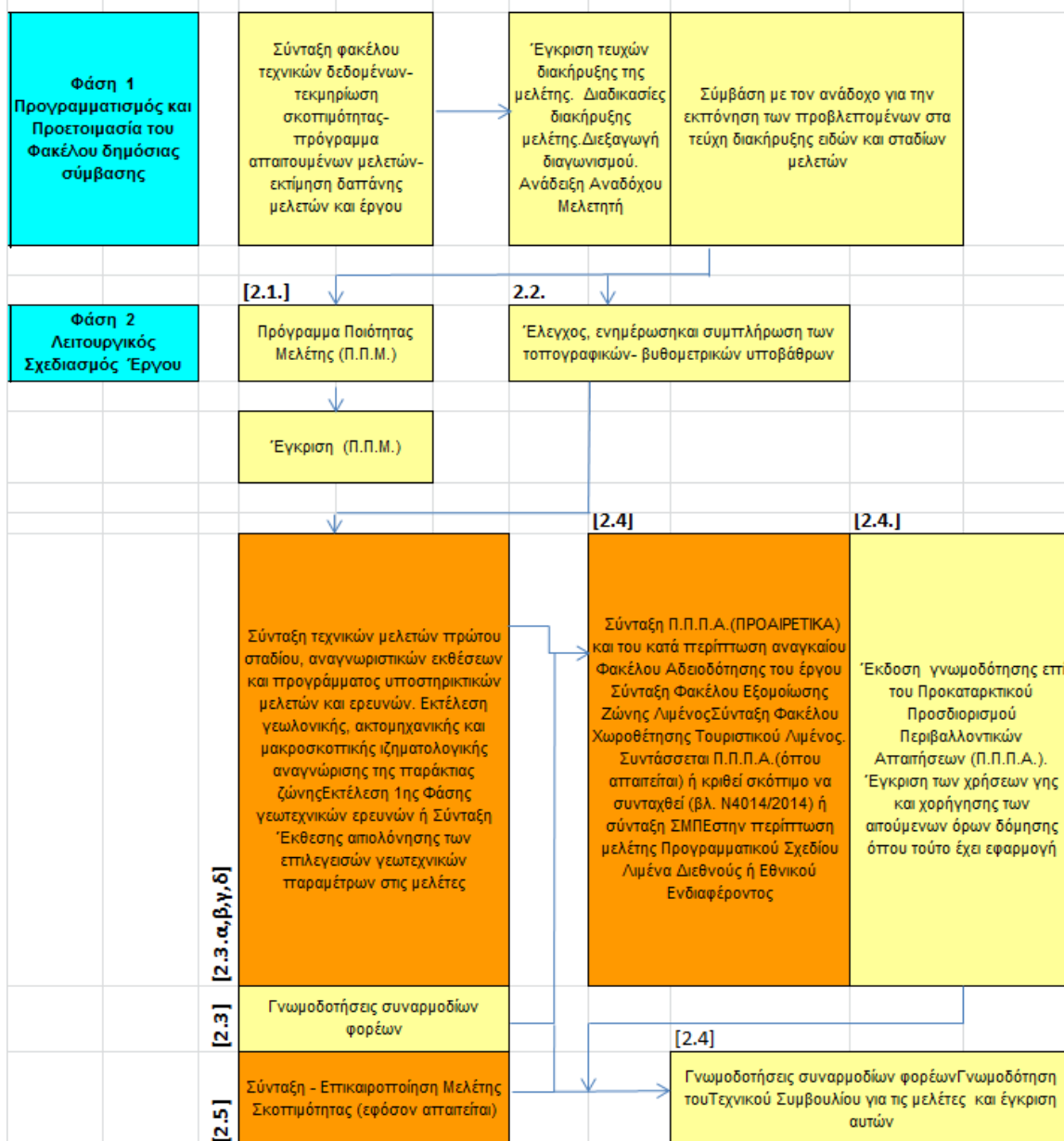
- τοπογραφικές - κτηματογραφικές εργασίες υπαίθρου, (που εξαρτώνται από τη φύση του εδάφους (πεδινό- λοφώδες- ορεινό), τις καλύψεις της περιοχής (δασωμένο, βαλτώδες, αστικοποιημένο αραιά ή πυκνά κ)
- βυθομετρικές αποτυπώσεις
- γεωτεχνικές έρευνες εδάφους και αξιολογήσεις αυτών (που εξαρτώνται εν πολλοίς από τη φύση του υπεδάφους από το οποίο θα προκύψει το βάθος των γεωτρήσεων, το είδος και η ποσότητα των αναγκαίων εργαστηριακών ερευνών και αξιολογήσεων)
- γεωφυσικές έρευνες
- γεωλογικές εργασίες

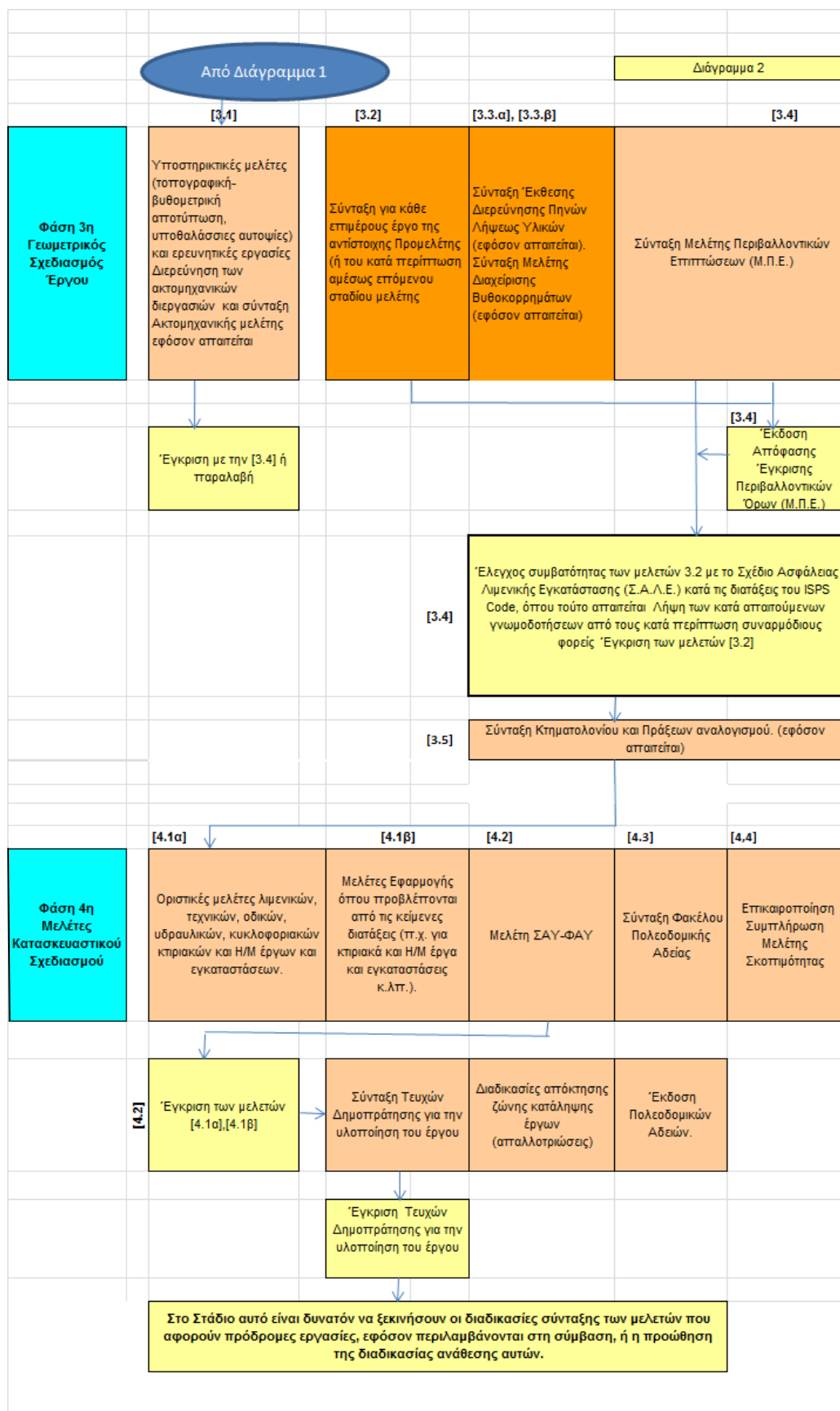
αντιμετωπίζεται με προεκτίμηση της συνολικής αμοιβής στην υπόψη κατηγορία-ες χωρίς διάκριση στις επί μέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου. Δεν προβλέπεται ισοκατανομή σε επί μέρους κατηγορίες μελετών αλλά ελέγχεται το σύνολο όλων των κατηγοριών μελετών που προεκτιμώνται με τον τρόπο αυτό να είναι μικρότερο του 30% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

Για διαδικασίες διακήρυξης που περιλαμβάνουν τα πιο πάνω αναφερόμενα, δεν τυγχάνει εφαρμογής το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016 για τις προεκτιμώμενες αμοιβές που δεν διακρίνονται σε επιμέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου (ήτοι στην συνολική προεκτιμώμενη αξία της σύμβασης δεν περιλαμβάνεται το αντίστοιχο επιπλέον ποσοστό 15% ως απρόβλεπτες δαπάνες).

Όταν ακολουθείται η ανοικτή διαδικασία ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (άρθρα 27 ή 28 και 86 παρ.2 και 4 του Ν.4412/2016).

Διάγραμμα 1





www.sate.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

www.sale.gr

Όταν ακολουθείται η ανοικτή ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016).

Οι μελέτες υδραυλικών έργων περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πέντε φάσεις:

Φάση 1^η: Προγραμματισμός και Προετοιμασία του Φακέλου δημόσιας σύμβασης (Φ.Δ.Σ.)

Η διαδικασία για σύναψη σύμβασης μελέτης προϋποθέτει τη δημιουργία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης, με μέριμνα της Τεχνικής Υπηρεσίας που έχει την ευθύνη της διεξαγωγής του διαγωνισμού. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης συμπληρώνεται και επικαιροποιείται σε όλα τα στάδια έγκρισης των μελετών και ακολουθεί το έργο έως την οριστική παραλαβή του. Ο Υποφάκελος Α', πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της παραγράφου 8.Α του άρθρου 45 του Ν.4412/2016, μεταξύ των οποίων:

➤ Υποφάκελος Α' πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού [1]

☒ **Τεκμηρίωση της Σκοπιμότητας υλοποίησης του Έργου** κατά το άρθρο 45§8.Α.1.

☒ **Τεύχος τεχνικών δεδομένων του έργου**

Το τεύχος αυτό συντάσσεται με βάση την παρ. 8.Α του άρθρου 45 του Ν.4412/2016. Στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του υδραυλικού έργου κάθε είδους θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα διαθέσιμα δεδομένα που χρειάζονται για την εκπόνηση των μελετών. Θα περιλαμβάνονται:

- ☒ Η τεχνική περιγραφή και τα κύρια λειτουργικά χαρακτηριστικά του προς μελέτην υδραυλικού έργου.
- ☒ Τα στάδια εκπόνησης της μελέτης και ο προσδιορισμός του περιεχομένου εκάστου εξ' αυτών, κατά το άρθρο 45§8.Α, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τις απαιτήσεις της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- ☒ Προεκτίμηση της απαιτούμενης δαπάνης για την αμοιβή της μελέτης και των συμπληρωματικών μελετών και υπηρεσιών, με βάση την παράγρ. 8.δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 καθώς και την προεκτίμηση της δαπάνης για την κατασκευή του έργου, κατά το άρθρο 45§8.Α.4.
- ☒ Κάθε υφιστάμενη μελέτη ή έρευνα σχετική με το έργο όπως παλαιότερες μελέτες οποιοδήποτε σταδίου, τοπογραφικά, υδρολογικά, υδρογεωλογικά, γεωλογικά και περιβαλλοντικά ή μελέτες άλλων έργων της περιοχής που επηρεάζουν το σχεδιασμό.
- ☒ Ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικείμενου που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των προεκτιμώμενων αμοιβών.
- ☒ Αναφορά σε κανονισμούς, προδιαγραφές κ.λπ. με βάση τα οποία θα συνταχθεί η μελέτη.

Επιπλέον θα περιλαμβάνονται:

- ☒ Περιβαλλοντικά δεδομένα, μελέτες και ενδεχόμενες αδειοδοτήσεις (π.χ. ΑΕΠΟ, απόφαση καθορισμού αποδέκτη, απόφαση καθορισμού ορίων αιγιαλού και παραλίας, πράξεις χαρακτηρισμού εκτάσεων, Εγκεκριμένα Πολεοδομικά και Ρυμοτομικά σχέδια, Μεγάλα Αναπτυξιακά σχέδια -π.χ. Ρυθμιστικό Μητροπολιτικής Περιοχής για Αθήνα- Θεσσαλονίκη, Υφιστάμενα Π.Δ Οριοθέτησης υδατορεμάτων κ.λπ.)
- ☒ Αναφορά στα Σχέδια διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος της περιοχής, όπως έχουν εγκριθεί ή/και επικαιροποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3199/2003, όπως συμπληρώθηκε / τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

- ↯ Αναφορά στα Σχέδια διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του Υδατικού Διαμερίσματος της εκάστοτε περιοχής μελέτης, όπως έχουν εγκριθεί ή/και επικαιροποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και της ΚΥΑ Η.Π. 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ.1108Β'/21-7-2010) ή μέχρι την έγκρισή τους, τα αποτελέσματα της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνου Πλημμύρας για την περιοχή.
- ↯ Αναφορά στους υφιστάμενους μετεωρολογικούς και υδρομετρικούς σταθμούς της ευρύτερης περιοχής της μελέτης και σε αυτούς που είναι δυνατό να χρησιμεύσουν για την εκπόνησή της καθώς και η συλλογή των διαθέσιμων μετεωρολογικών και υδρομετρικών στοιχείων.
- ↯ Σχέδια προσανατολισμού και γενικής διάταξης των προς μελέτην έργων, υπό κατάλληλη κλίμακα.

Πέραν των ανωτέρω και ανάλογα με το είδος του έργου, ειδικότερα θα περιλαμβάνονται και τα παρακάτω:

Μ ε λ έ τ ε ς Ε γ γ ε ι ο β ε λ τ ι ω τ ι κ ώ ν έ ρ γ ω ν

- α. Περιγραφή για την περιοχή, το προτεινόμενο καταρχήν σχέδιο ανάπτυξης και τα σχεδιαζόμενα γενικά εγγειοβελτιωτικά έργα.
- β. Γενικές κατευθύνσεις της γεωργικής ανάπτυξης.
- γ. Πιθανά υφιστάμενα έργα (ΥΠΟΜΕ, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης , Περιφέρεια)

Μ ε λ έ τ ε ς Φ ρ α γ μ ά τ ω ν

- α. Περιγραφή για το αντικείμενο, το σκοπό (υδρευτικό, υδροηλεκτρικό, αντιπλημμυρικό, αρδευτικό ή άλλο), τον αρχικό σχεδιασμό του έργου.
- β. Γενικές κατευθύνσεις διάρθρωσης της μελέτης ως προς την έκταση και τη μορφή του έργου.
- γ. Απαριθμούνται και πλαισιώνουν τον Υποφάκελο πριν την ημερομηνία του διαγωνισμού (εφ' όσον έχουν ήδη εκπονηθεί):
 - η πλήρης Γεωλογική μελέτη του ταμιευτήρα και του φράγματος
 - η πλήρης Υδρογεωλογική μελέτη του ταμιευτήρα και του φράγματος
 - η Υδρολογική μελέτη
 - η Εδαφολογική μελέτη της εξυπηρετούμενης από τον ταμιευτήρα περιοχής εφόσον απαιτείται
 - η Γεωργοοικονομική - Γεωργοτεχνική μελέτη εφόσον απαιτείται
 - στοιχεία καταγραφής ποιότητας νερού του προς σύσταση ταμιευτήρα εφόσον υπάρχουν
- δ. Βασικά στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών της περιοχής για φράγματα άρδευσης ή ύδρευσης. Στοιχεία αντιπλημμυρικής προστασίας κατάντη περιοχών για φράγματα αντιπλημμυρικού σκοπού.
- ε. Περιγραφή και καθορισμός των όποιων περιορισμών για τη διαχείριση της λεκάνης κατάκλυσης του ταμιευτήρα, λόγω περιβαλλοντικών, οικονομικών, αρχαιολογικών και κοινωνικών δεδομένων.

Μ ε λ έ τ ε ς Ύ δ ρ ε υ σ η ς

- α. Περιγράφονται οι ενδεχόμενες επιθυμητές κατευθύνσεις της μελέτης και ορίζονται οι περιοριστικοί παράγοντες – π.χ. σε ό,τι αφορά τις καταναλώσεις – που πρέπει να ληφθούν υπόψη.

- β. Αναφέρονται στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης όπως π.χ. όγκοι αποθηκευτικών ή αναρρυθμιστικών δεξαμενών, παλαιότητα δικτύων, αντλιοστάσια, υλικό κατασκευής, μέγεθος διατομών κ.λπ.

Μελέτες Αντιπλημμυρικών έργων, έργων Αποχέτευσης Ομβρίων και Ακαθάρτων, έργων Αποχέτευσης – Αποστράγγισης έργων οδοποιίας

- α. Περιγράφονται οι επιθυμητές κατευθύνσεις της μελέτης όπως π.χ. οι βασικοί αποδέκτες των ομβρίων παροχών ή η απόληξη των αγωγών διάθεσης των καθαρισμένων λυμάτων, οι διατιθέμενες και πιθανές θέσεις των εγκαταστάσεων καθαρισμού κ.λπ.
- β. Δίνονται όσα τοπογραφικά υπόβαθρα υφίστανται από προηγούμενες παρεμφερείς μελέτες. Ιδιαίτερης σπουδαιότητας στοιχεία κρίνονται στο στάδιο αυτό τα ρυμοτομικά σχέδια και επεκτάσεις τους.
- γ. Στις περιπτώσεις μελετώμενων αντιπλημμυρικών έργων και έργων αποχέτευσης – αποστράγγισης στο πλαίσιο άλλων κύριων μελετών (π.χ. συγκοινωνιακών), θα ληφθούν υπόψη τα αναφερόμενα στο οικείο Παράρτημα Ι (π.χ. Μελετών Οδικών Έργων) για την ακολουθούμενη διαδικασία.
- δ. Στοιχεία εγκεκριμένης ή υπό έγκριση μελέτης οριοθέτησης για τα προς εξέταση υδατορέματα εφόσον υπάρχει.

Εγκαταστάσεις Καθαρισμού Λυμάτων και Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Νερού

- α. Περιγράφονται οι επιθυμητές κατευθύνσεις της μελέτης σε ότι αφορά το σχεδιασμό.
- β. Υποδεικνύονται οι πιθανές θέσεις των εγκαταστάσεων καθώς και οι πιθανοί αποδέκτες των καθαρισμένων λυμάτων.

Κατάλογο των απαιτούμενων μελετών, ερευνητικών εργασιών και υπηρεσιών

Την απαιτούμενη δαπάνη, η οποία περιλαμβάνει:

- i. Τις επιμέρους προεκτιμώμενες αμοιβές των μελετών και συναφών υπηρεσιών
- ii. Την προεκτίμηση της δαπάνης κατασκευής του έργου

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

- **Αποστολής της προκήρυξης στην Εφημερίδα της Ε.Ε, Έγκριση των τευχών διακήρυξης της μελέτης - λοιπές δημοσιεύσεις [2]**
- **Διεξαγωγή διαγωνισμού [3]** (έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Β' της τεκμηρίωσης σύναψης της σύμβασης με τα στοιχεία της παρ. 8.Β του άρθρου 45 του Ν.4412/2016)
- **Σύναψη της δημόσιας σύμβασης [4]** (άρθρα 105 και 182 του Ν.4412/2016).

Φάση 2^η : Προκαταρκτικές μελέτες (Λειτουργικός Σχεδιασμός Έργου)

(έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Γ' του σταδίου εκτέλεσης της σύμβασης με τα στοιχεία της παρ. 8.Γ του άρθρου 45 του Ν.4412/2016)

- **Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας Μελετών [5α]** εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (ΔΕΕΠ/οικ.502/13-10-2000 (ΦΕΚ.1265Β'/18-10-2000)) όπως ισχύει, ή έχει κριθεί σκόπιμη και περιλαμβάνεται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης.
- **Έγκριση Προγράμματος Ποιότητας Μελετών [5β]**
- **Αναζήτηση-Ενημέρωση υφιστάμενων τοπογραφικών διαγραμμάτων [6]**
- **Εκπόνηση μελετών 2ης φάσης [7]**

Συντάσσονται οι απαραίτητες μελέτες προκαταρκτικού ή αναγνωριστικού σταδίου, και συγκεκριμένα:

- ↯ **Προκαταρκτική Μελέτη Υδραυλικών Έργων [7α]**
- ↯ **Αναγνωριστική Γεωλογική Μελέτη ή στοιχεία αυτής [7β]**, όπου απαιτείται και σε έκταση που εξαρτάται από το είδος του έργου.
- ↯ **Υδρολογική Μελέτη [7γ]**, όπου απαιτείται.
- ↯ **Αναγνωριστική Γεωργική Μελέτη, ή στοιχεία αυτής [7δ]**, όπου απαιτείται και σε έκταση που εξαρτάται από το είδος του έργου.
- ↯ **Αναγνωριστική Μελέτη Οδοποιίας [7ε]**, όπου απαιτείται και σε έκταση που εξαρτάται από το είδος και από τις ιδιαίτερες συνθήκες του έργου.
- **Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α) [8]**
- ↯ **Σύνταξη Π.Π.Π.Α. [8α]**. Ο Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α) εκπονείται πριν τη Μ.Π.Ε. σε περιπτώσεις που κριθεί σκόπιμο από το φορέα του έργου (βλ. Ν.4014/2011 άρθρ.2§2). Η θετική γνωμοδότηση επί των προτεινόμενων έργων δεν μπορεί να περιλαμβάνει «επιφυλάξεις» επί της χωροθέτησης του έργου, πλην ίσως τεχνικών λεπτομερειών επί του σχεδιασμού των επιμέρους έργων.
- ↯ **Διαβίβαση και κατόπιν γνωμοδότηση των αρμόδιων βάσει της σχετικής νομοθεσίας, φορέων για την Π.Π.Π.Α. [8β]**
- ↯ **Έκδοση της θετικής γνωμοδότησης επί του Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α.) [8γ]**
- **Σύνταξη ή Επικαιροποίηση Μελέτης Σκοπιμότητας [9]**, όπου απαιτείται σύμφωνα με το πρόγραμμα χρηματοδότησης, στο οποίο πρόκειται να ενταχθεί το έργο.
- **Έγκριση προκαταρκτικών και αναγνωριστικών μελετών [10]**

Φάση 3^η: Προμελέτες (Γενική Διάταξη των Έργων)

➤ **Έναρξη Προμελέτης Υδραυλικών έργων [11]**

Για την εκπόνηση της προμελέτης υδραυλικών έργων γενικά απαιτείται η προηγούμενη ή παράλληλη εκπόνηση των αντίστοιχων υποστηρικτικών μελετών και ερευνών. Για το λόγο αυτό ο Ανάδοχος συντάσσει σχετικό πρόγραμμα, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου και τις υποδείξεις που θα έχουν επισημανθεί στις Τεχνικές Εκθέσεις των Μελετών της προηγούμενης 2^{ης} Φάσης. Το πρόγραμμα εγκρίνεται από την Τεχνική Υπηρεσία .

- **Έγκριση προγράμματος υποστηρικτικών μελετών και ερευνών από την Τεχνική Υπηρεσία [12]**
- **Σύνταξη υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [13]**

Στις μελέτες και έρευνες αυτές γενικά περιλαμβάνονται, όπως απαιτείται κατά περίπτωση:

- ↯ **Τοπογραφική αποτύπωση [13α]**
- ↯ **Γεωλογική Προμελέτη [13β]**
- ↯ **Υδρολογική Μελέτη [13γ]**, όπου απαιτείται και εφόσον δεν έχει ήδη εκπονηθεί.
- ↯ **Οριστική Γεωργοτεχνική-Γεωργοοικονομική μελέτη [13δ]**
- ↯ **Εκτέλεση Γεωτεχνικών Ερευνών [13ε]**
- ↯ **Αξιολόγηση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [13στ]** η οποία γίνεται σε όλες τις περιπτώσεις στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί κάποια ή κάποιες από τις προαναφερόμενες εργασίες [13α] έως [13ε].

Ακόμη περιλαμβάνονται στις περιπτώσεις μελετών φραγμάτων:

- ↯ **Μελέτη σεισμικής επικινδυνότητας [13ζ]**
- ↯ **Μελέτη θραύσης φράγματος και πλημμυρικού κύματος [13η]**
- **Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) [14]**

Η Μ.Π.Ε. συντάσσεται παράλληλα με τις ως άνω μελέτες και έρευνες, βάσει της γενικής διάταξης του έργου που θα γίνει στα πλαίσια της προμελέτης υδραυλικών έργων και λαμβάνοντας υπόψη τον Προκαταρκτικό Προσδιορισμό Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων του έργου, εφόσον έχει συνταχθεί. Στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνονται, κατά περίπτωση, πέρα από την περιοχή του έργου και άλλες θέσεις (δανειοθαλάμων, λατομείων, θαλάμων απόθεσης, βοηθητικών οδών προσπέλασης, περιοχή λεκάνης απορροής, περιοχή εξυπηρέτησης κ.λπ.). Το περιεχόμενο, η διαδικασία εκπόνησης και έγκρισης διαφοροποιείται ανάλογα με την κατάταξη του έργου σε κατηγορίες, σύμφωνα πάντα με τον Ν. 4014/11 κ.λπ. διατάξεις. Σε περίπτωση έργων Β' κατηγορίας έχει εφαρμογή το άρθρο 8 του Ν. 4014/11 - Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ).

↯ **Σύνταξη φακέλου ΜΠΕ [14α]**

↯ **Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (Μ.Ε.Ο.Α.) [14β]:** Σε περιπτώσεις που από την περιβαλλοντική νομοθεσία προβλέπεται η σύνταξη Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, εκπονείται και υποβάλλεται μαζί με τη ΜΠΕ.

➤ **Έγκριση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών από την Τεχνική Υπηρεσία [15]**

➤ **Μελέτη Καθορισμού Οριογραμμών Υδατορεμάτων (Μελέτη Οριοθέτησης) [16α]:** Σε περιπτώσεις που λόγω της φύσης του έργου προβλέπεται από το Ν.4258/14 να συμπεριλαμβάνονται στη ΜΠΕ στοιχεία του φακέλου μελέτης οριοθέτησης, θα πρέπει να εκπονηθεί στο παρόν στάδιο η σχετική μελέτη.

➤ **Ολοκλήρωση της προμελέτης υδραυλικών έργων [16β]:** Γίνεται μετά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων υποστηρικτικών μελετών και ερευνών και με βάση τα συμπεράσματα που προέκυψαν από αυτές και από τη ΜΠΕ.

➤ **Μελέτη λοιπών τεχνικών έργων [16γ],** εφόσον απαιτείται: Ανάλογα με τη φύση του έργου, μπορεί να απαιτηθεί η σύνταξη στο στάδιο Προμελέτης των υδραυλικών έργων και άλλων τεχνικών μελετών όπως Η/Μ έργων, στατικών, αρχιτεκτονικών κ.λπ. στο αντίστοιχο στάδιο μελέτης.

➤ **Επικαιροποίηση μελέτης σκοπιμότητας [16δ],** εφόσον απαιτείται σύμφωνα με το είδος και το χρηματοδοτικό πρόγραμμα του έργου.

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

➤ **Έκδοση Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και έγκριση Μ.Π.Ε. [17α]**

➤ **Έγκριση Προμελέτης υδραυλικών έργων, λοιπών Τεχνικών έργων, Μ.Π.Ε., Μελέτης Οριοθέτησης (από την Τεχνική Υπηρεσία) και Τεχνικοοικονομικής μελέτης σκοπιμότητας [17β]**

Φάση 4^η: **Οριστικές Μελέτες (Μελέτες Κατασκευαστικού Σχεδιασμού)**

➤ **Έναρξη Οριστικής μελέτης υδραυλικών έργων [18]**

Μετά την ολοκλήρωση και έγκριση των μελετών της 3ης Φάσης ξεκινά η εκπόνηση της Οριστικής μελέτης.

Εφ' όσον απαιτείται η πραγματοποίηση νέων ή συμπληρωματικών υποστηρικτικών μελετών και ερευνών, συντάσσεται σχετικό πρόγραμμα.

➤ **Έγκριση προγράμματος υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [19]** από την Τεχνική Υπηρεσία. Στις εργασίες αυτές γενικά περιλαμβάνονται, όπως απαιτείται κατά περίπτωση :

↯ **Τοπογραφική αποτύπωση [19α]**

↯ **Γεωλογική Οριστική Μελέτη [19β]**

↯ **Εκτέλεση Γεωτεχνικών Ερευνών [19γ]**

↯ **Αξιολόγηση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [19δ]**

Οι εκπονηθείσες ανωτέρω υποστηρικτικές μελέτες και έρευνες εγκρίνονται από την Τεχνική Υπηρεσία.

- **Έγκριση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [20]**
- **Ολοκλήρωση της οριστικής μελέτης υδραυλικών έργων [21α]:** Γίνεται μετά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων υποστηρικτικών μελετών και ερευνών και με βάση τα συμπεράσματα που προέκυψαν από αυτές.
- **Οριστική μελέτη λοιπών τεχνικών έργων [21β],** εφόσον απαιτείται.
- **Επικαιροποίηση μελέτης σκοπιμότητας [21γ],** εφόσον απαιτείται σύμφωνα με το είδος του έργου και το χρηματοδοτικό πρόγραμμα του έργου.
- **Σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ μελέτης [21δ].**

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

- **Έγκριση Οριστικών Μελετών, ΣΑΥ-ΦΑΥ και μελέτης σκοπιμότητας [22]**
- **Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης (Τ.Δ.) [23].**
- **Σύνταξη Κτηματολογίου [24].**
- **Μελέτη Φορέα Διαχείρισης έργων (Φ.Δ.Ε.) [25α],** εφόσον απαιτείται από τη φύση του έργου.
- **Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Καταστάσεων (ΣΑΕΚ) [25β],** εφόσον απαιτείται από τη φύση του έργου π.χ. φράγματα, αντιπλημμυρικά κ.λπ.
- **Έγκριση Μελέτης Φ.Δ.Ε., ΣΑΕΚ, Τ.Δ. και Κτηματολογίου [26].**

Φάση 5^η: **Μελέτες Εφαρμογής**

Η διαδικασία εκπόνησης των Μελετών Εφαρμογής, εφ' όσον αυτές απαιτούνται, περιλαμβάνει τα ίδια στάδια με τις Οριστικές Μελέτες. Μελέτες εφαρμογής ενδεικτικά αναφέρεται ότι εκπονούνται κυρίως για κτιριακά έργα που συνοδεύουν εγγειοβελτιωτικά έργα (π.χ. αντλιοστάσια), σήραγγες (π.χ. κέντρο ελέγχου σήραγγων), εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και λυμάτων, υποθαλάσσιους αγωγούς μεταφοράς υγρών πάσης φύσεως ή διάθεσης λυμάτων, για δίκτυα εγγειοβελτιωτικών έργων καθώς και περιπτώσεις κατασκευής έργων με εφαρμογή ειδικών τεχνικών και μεθόδων κ.λπ.

- **Έναρξη μελέτης εφαρμογής υδραυλικών έργων [27]**

Εφ' όσον απαιτείται η πραγματοποίηση νέων ή συμπληρωματικών υποστηρικτικών μελετών και ερευνών στο στάδιο εφαρμογής, συντάσσεται σχετικό πρόγραμμα. Το πρόγραμμα εγκρίνεται από την Τεχνική Υπηρεσία.

- **Έγκριση προγράμματος υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [28] εφόσον απαιτούνται**
- ↯ **Τοπογραφική αποτύπωση [28α]**
- ↯ **Γεωλογική Οριστική Μελέτη [28β]**
- ↯ **Εκτέλεση Γεωτεχνικών Ερευνών [28γ]**
- ↯ **Αξιολόγηση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [28δ],** η οποία γίνεται σε όλες τις περιπτώσεις στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί κάποια ή κάποιες από τις ως άνω εργασίες [28α] έως [28γ].
- **Έγκριση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών [29],** εφόσον έχουν πραγματοποιηθεί κάποια ή κάποιες από τις ως άνω εργασίες.
- **Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και Μελέτη περιβαλλοντικής αποκατάστασης [30α],** (π.χ. φύτευση, άρδευση, ανάπλαση, εφόσον απαιτείται από τη σημαντικότητα του έργου και σύμφωνα με τη διακήρυξη).
- **Ολοκλήρωση μελέτης εφαρμογής υδραυλικών έργων [30β]:** Γίνεται μετά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων υποστηρικτικών μελετών και ερευνών και με βάση τα συμπεράσματα που προέκυψαν από αυτές.

- **Μελέτη εφαρμογής λοιπών τεχνικών έργων [30γ]:** εφ' όσον απαιτείται.
- **Σύνταξη-επικαιροποίηση ΣΑΥ-ΦΑΥ μελέτης [30δ]:** Εφόσον δεν έχουν συνταχθεί σε προηγούμενο στάδιο ή απαιτείται αναθεώρηση και συμπλήρωση των υφιστάμενων.
- **Έγκριση Μελετών Εφαρμογής και ΣΑΥ-ΦΑΥ [31]**
- **Σύνταξη τευχών Δημοπράτησης [32α]:** Εφόσον δεν έχουν συνταχθεί σε προηγούμενο στάδιο ή απαιτείται αναθεώρηση και συμπλήρωση των υφιστάμενων.
- **Σύνταξη Κτηματολογίου [32β]:** Εφόσον δεν έχουν συνταχθεί σε προηγούμενο στάδιο ή απαιτείται αναθεώρηση και συμπλήρωση του υφιστάμενου.
- **Έγκριση Τ.Δ. και Κτηματολογίου [33]**
- **Σύνταξη Εγχειριδίου Λειτουργίας και Συντήρησης του Έργου [34], κατά την εφαρμογή.**

Γενικές Παρατηρήσεις:

1. Οι απαιτούμενες ενέργειες των αρμόδιων Υπηρεσιών που σχετίζονται με την ωριμότητα του έργου προς υλοποίηση, καθορίζονται στο άρθρο 49 του Ν.4412/16 και προηγούνται της έναρξης της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης για την εκπόνηση οριστικής μελέτης είτε μεμονωμένα είτε με άλλα στάδια μελετών.
2. Υδραυλικές μελέτες που αναφέρονται σε αστικές ή σε αστικοποιημένες περιοχές και στις οποίες παρέχονται τα απαραίτητα υψομετρικά, γεωλογικά, γεωτεχνικά στοιχεία και υφιστάμενων δικτύων ΟΚΩ επί του οδικού δικτύου όπως π.χ. μελέτες αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, μελέτες εσωτερικών δικτύων ύδρευσης, μπορούν να τύχουν απαλλαγής από την έκδοση ΑΕΠΟ.
3. Η επικύρωση των οριογραμμών οριοθέτησης γίνεται μετά την έγκριση από την Τεχνική Υπηρεσία σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζει ο Ν. 4258/14.
4. Το τελικό στάδιο μελέτης υδραυλικών έργων που απαιτείται για την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης υδραυλικών έργων καθορίζεται με την απόφαση του άρθρου 49§2.α. του Ν.4412/16.
5. Έλεγχος διαφοροποίησης του σχεδιασμού της περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων μπορεί να γίνει μετά την εκπόνηση των σταδίων οριστικών μελετών (Τροποποίηση ΑΕΠΟ ή Φάκελος Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού (άρθρα 6 και 7 του Ν.4014/11))

1. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με κατ' αποκοπή τίμημα με μοναδικό κριτήριο την ποιότητα (άρθρο 51 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία της **παρ.1 του άρθρου 51 του Ν.4412/2016** που αφορά σε μελέτες έργων για τα οποία δεν έχει προσδιορισθεί η Τεχνική Λύση, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση της μελέτης για τα πρώιμα στάδια που απαιτούνται για την έκδοση της Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων με κατ' αποκοπή τίμημα για την αμοιβή όλων των πρώιμων σταδίων. Στην περίπτωση αυτή οι ανάδοχοι υποβάλλουν τις Τεχνικές Λύσεις και τα επιπλέον στοιχεία του φακέλου της τεχνικής προσφοράς χωρίς οικονομική προσφορά.

Πρώιμα Στάδια μελέτης θεωρούνται τα στάδια που παρέχουν τη δυνατότητα σύνταξης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, δηλαδή που καθορίζουν με ακρίβεια τα χαρακτηριστικά του έργου με το κόστος κατασκευής και εντάσσονται στο στάδιο Λειτουργικού σχεδιασμού και καθορισμού Γενικής Διάταξης του έργου. Με την έκδοση της Απόφασης Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) του έργου και την έγκριση των μελετών της φάσης γεωμετρικού σχεδιασμού, ολοκληρώνεται η σύμβαση. Για την εκπόνηση των ανωτέρω έχουν εφαρμογή όσα περιγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους και φαίνονται στα βήματα [5α] έως και [17β] του Διαγράμματος αλληλουχίας σταδίων μελετών υδραυλικών έργων.

Εν συνεχεία προωθείται η διαδικασία ανάθεσης των μελετών της επόμενης φάσης (Κατασκευαστικού σχεδιασμού) ή προωθείται ανεξάρτητη διαδικασία υλοποίησης του μελετώμενου έργου με εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 1 του Άρθρου 50 του Ν.4412/2016. Τα εφαρμοζόμενα βήματα εκπόνησης είναι τα [18] έως και [34] του Διαγράμματος αλληλουχίας σταδίων μελετών υδραυλικών έργων, όπως απαιτούνται κατά περίπτωση.

2. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με μοναδικό κριτήριο ανάθεσης την τιμή και το κόστος (άρθρο 86 παρ. 6 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 27 (ανοιχτή διαδικασία) ή του άρθρου 28 (κλειστή διαδικασία) με κριτήρια της **παρ.6 του άρθρου 86 του Ν.4412/16** που αφορά σε μελέτες: α) που δεν απαιτούνται τεχνικά στοιχεία άλλα πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, β) που περιέχονται επαρκή τεχνικά στοιχεία στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο., γ) μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση και δ) μελετών που εκπονούνται σε ένα στάδιο, η Αναθέτουσα Αρχή, **κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου**, μπορεί να αναθέσει την εκπόνηση πλήρους μελέτης ή επί μέρους σταδίων αυτής με χρησιμοποίηση ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης την τιμή ή το κόστος.

Σε ότι αφορά τις μελέτες υδραυλικών έργων, σε αντιστοιχία με τις υποπαρ. α), β), γ) και δ) της παρ. 6 του ως άνω άρθρου 86, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

α) αφορά σε περιπτώσεις εκτέλεσης συμβάσεων υποστηρικτικών εργασιών π.χ. τοπογραφικών ή γεωτεχνικών

β) Ως επαρκή τεχνικά στοιχεία νοούνται τα στάδια των κύριων και υποστηρικτικών υδραυλικών μελετών που προηγούνται της Μ.Π.Ε. για την οποία έχει εκδοθεί η ΑΕΠΟ, ήτοι να έχουν εκπονηθεί οι μελέτες του Λειτουργικού Σχεδιασμού και της Γενικής Διάταξης των υδραυλικών έργων (βήματα [5α] έως και [17β] όπως απαιτούνται κατά περίπτωση). Σημειώνεται πάντως ότι ανάλογα με το είδος ή την πολυπλοκότητα της προς εκπόνηση μελέτης, είναι δυνατή η παράλειψη επί μέρους σταδίων υποστηρικτικών μελετών.

γ) Για το χαρακτηρισμό έργου ως «**απλό ή χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση**», πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση με αναλυτικά στοιχεία:

- για την προτεινόμενη γενική διάταξη υδραυλικών έργων χωρίς να διαφαίνονται άλλες εφαρμόσιμες εναλλακτικές λύσεις προς διερεύνηση ως προς τα βασικά του μεγέθη και τη θέση του (υψομετρική και οριζοντιογραφική) ή
- για την ευκολία υλοποίησης του ή
- για το ότι αποτελεί επιτυχημένη επανάληψη υφιστάμενου έργου.

Επίσης, ένα υδραυλικό έργο που κατατάσσεται στην κατηγορία Β' της Απόφασης ΔΙΠΑ/ΟΙΚ37674/27-7-2016 (ΦΕΚ2471Β'/10-8-2016), μπορεί να χαρακτηρίζεται «απλό».

Ως «**μικρό**» έργο μπορεί να χαρακτηρίζεται ένα έργο με βάση τον εκτιμώμενο προϋπολογισμό κατασκευής, όταν είναι κατώτερος των ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, όπως εκάστοτε ισχύουν.

Επισημάνση: Είναι δυνατόν ένα υδραυλικό έργο για το οποίο προεκτιμάται σχετικά μικρή αμοιβή ή και μικρός προϋπολογισμός, να έχει ειδικές λειτουργίες και δυσκολίες και να απαιτεί και ειδική εμπειρία και διερεύνηση (π.χ. υδατοπτώση μικρής παροχής και πολύ μεγάλου υδραυλικού φορτίου ή έργα καταστροφής ενέργειας κλπ). **Συνεπώς ένα υδραυλικό έργο παρότι μπορεί να χαρακτηρίζεται «μικρό» είναι πιθανό να μην είναι «απλό» με την ανωτέρω έννοια και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι δύο παράμετροι χαρακτηρισμού.**

δ) αφορά σε περιπτώσεις εκτέλεσης συμβάσεων υποστηρικτικών μελετών που εκπονούνται σε ένα στάδιο και των οποίων η έγκριση δεν προϋποθέτει κανενός είδους αδειοδότηση ή θεσμοθετημένη διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης π.χ. τοπογραφικών ή κυκλοφοριακών ή οικονομικών.

Σε περίπτωση επίκλησης μίας εκ των ανωτέρω περιπτώσεων, ο Οδηγός εκπόνησης μελετών Υδραυλικών έργων εφαρμόζεται ως εξής:

Οι περιπτώσεις α) ή δ) έχουν εφαρμογή σε περιπτώσεις συμβάσεων υποστηρικτικής υδραυλικής μελέτης ή έρευνας π.χ. υδρολογικής.

Για την περίπτωση β) δεν εκπονούνται τα βήματα [5α] έως και [17β] του Διαγράμματος αλληλουχίας σταδίων μελετών υδραυλικών έργων. Η σύμβαση περιλαμβάνει τα λοιπά βήματα του ανωτέρω Διαγράμματος, κατά περίπτωση.

Για την περίπτωση γ) η διαδικασία μελέτης περιλαμβάνει όλα τα βήματα του Διαγράμματος αλληλουχίας σταδίων μελετών υδραυλικών έργων, κατά περίπτωση και ανάλογα με την εφαρμοζόμενη διαδικασία ανάθεσης.

3. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με αξιολόγηση μελέτης (άρθρο 50 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που πληρούνται σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:

(α) ύπαρξη εγκεκριμένης προμελέτης και εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τεύχους υπολογισμού και τεκμηρίωσης για τον καθορισμό του προϋπολογισμού της αναθέτουσας αρχής, και «Κανονισμού Μελετών Έργου», ο οποίος συντάσσεται ειδικά για το προς ανάθεση έργο ή υπάρχει και εφαρμόστηκε σε παρόμοια έργα,

(β) οι διαθέσιμες μελέτες της αναθέτουσας αρχής συνοδεύονται υποχρεωτικά, από όλες τις απαραίτητες συνοδές υποστηρικτικές μελέτες, όπως γεωλογικές, γεωτεχνικές, που αντιστοιχούν στο αντίστοιχο στάδιο της μελέτης του κυρίως έργου,

(γ) η ύπαρξη όλων των στοιχείων του υποφακέλου της υποπερίπτωσης Α' της παρ. 7 του άρθρου 45

και η Αναθέτουσα Αρχή μετά από γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού συμβουλίου, αποφασίσει την ανάθεση σύμβασης για τη μελέτη και κατασκευή υδραυλικού έργου, τότε τα εφαρμοζόμενα βήματα του Οδηγού εκπόνησης είναι τα [18] έως και [34] του Διαγράμματος αλληλουχίας σταδίων μελετών υδραυλικών έργων, όπως απαιτούνται κατά περίπτωση (εξαιρουμένου του σταδίου [24] το οποίο θα πρέπει να είναι εκπονημένο ως παρακάτω αναφέρεται).

Ως αναγκαίες και διαθέσιμες μελέτες νοούνται για τα υδραυλικά έργα όλες οι κύριες και υποστηρικτικές μελέτες του λειτουργικού σχεδιασμού και της γενικής διάταξης έργων που προηγούνται της έκδοσης της Α.Ε.Π.Ο. και επιπλέον να έχει εκπονηθεί και εγκριθεί το στάδιο μελέτης σύνταξης κτηματολογίου και πράξεων αναλογισμού.

4. Όταν η έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου προηγείται της ολοκλήρωσης όλων των σταδίων απαιτούμενων μελετών (άρθρο 49 παρ. 2.α Ν.4412/2016).

Τα δημόσια έργα κατασκευάζονται βάσει της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης της αναθέτουσας αρχής, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 50 του Ν.4412/2016. Μέχρι την έκδοση της προβλεπόμενης σχετικής Υπουργικής Απόφασης στο άρθρο 49.2.α του Ν.4412/2016 και εφόσον υφίστανται χρονικές δεσμεύσεις ή πρόκειται περί απλού έργου χωρίς αβεβαιότητες κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ύστερα από γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων - Τμήμα Κατασκευών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του υδραυλικού έργου και σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, μετά την ολοκλήρωση του σταδίου [17.β] και την έγκριση του κτηματολογίου, όπως αυτά – τα στάδια -αποτυπώνονται στο γενικό διάγραμμα αλληλουχίας σταδίων μελετών που αφορά στα υδραυλικά έργα.

5. Όταν κρίνεται απαραίτητη η εκτέλεση πρόδρομων εργασιών πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου (άρθρο 49 παρ. 2.β Ν.4412/2016).

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ωριμότητα των έργων και να διασφαλιστεί η ταχύτερη και απρόσκοπτη εκτέλεσή τους, η αρμόδια αναθέτουσα αρχή μπορεί, εφόσον κρίνει ότι είναι προς το συμφέρον του έργου, πριν από την εκκίνηση της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης του κυρίως έργου, να προχωρήσει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης για την εκτέλεση του συνόλου ή μέρους των πρόδρομων εργασιών του, ως αυτοτελούς έργου, το οποίο είναι ανεξάρτητο από το κυρίως έργο και δεν αποτελεί τμήμα αυτού.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα, ως πρόδρομες εργασίες νοούνται **σε ότι αφορά υδραυλικά έργα:**

- Η Μελέτη αποκατάστασης - μετατόπισης δικτύων Ο.Κ.Ω., (εφόσον απαιτείται) σε συνδυασμό με η Μελέτη των φάσεων κατασκευής και αποκατάστασης των υφιστάμενων λειτουργιών.
- Κτηματολογικά στοιχεία απαλλοτριώσεων
- Οι Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και οι τυχόν απαιτούμενες από την ΑΕΠΟ, Μελέτες περιβαλλοντικής αποκατάστασης.
- Οι αρχαιολογικές έρευνες και εργασίες.

- Οι πρόσθετες γεωτρήσεις και πιθανές χρονοβόρες εργασίες από απαιτήσεις γεωτεχνικών μελετών.
- Οι εργασίες διαμόρφωσης χώρων, οδών πρόσβασης και εξυπηρέτησης του έργου, λατομείων, δανειοθαλάμων και αποθεσιοθαλάμων
- Παντός είδους αδειοδοτήσεις, εργασίες ή έρευνες που αποσκοπούν στην επιτάχυνση της υλοποίησης του κυρίως τεχνικού έργου.

6. Όταν ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης περιλαμβάνει εργασίες για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός των μονάδων φυσικού αντικείμενου (άρθρο 53 παρ. 8.γ Ν.4412/2016).

Για ερευνητικές και υποστηρικτικές εργασίες, για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός μονάδων φυσικού αντικείμενου, τίθεται συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή ανά κατηγορία, ως ανώτατο όριο δαπάνης, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά για όλες τις κατηγορίες το ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα υδραυλικά έργα, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Η αδυναμία προσδιορισμού κατά τη φάση σύνταξης του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης των μονάδων φυσικού αντικείμενου σε επιμέρους κατηγορίες μελετών όπως ιδίως:

- τοπογραφικές - κτηματογραφικές εργασίες υπαίθρου, που εξαρτώνται εν πολλοίς από τη φύση του εδάφους (πεδινό-λοφώδες-ορεινό), τις καλύψεις της περιοχής (δασωμένο, βαλτώδες, αστικοποιημένο αραιά ή πυκνά κλπ)
- γεωτεχνικές έρευνες εδάφους και αξιολογήσεις αυτών (που εξαρτώνται εν πολλοίς από τη φύση του υπεδάφους από το οποίο θα προκύψει το βάθος των γεωτρήσεων, το είδος και η ποσότητα των αναγκαίων εργαστηριακών ερευνών κλπ)
- γεωφυσικές έρευνες όπως γεωραντάρ, γεωηλεκτρικές διασκοπήσεις κ.λπ.

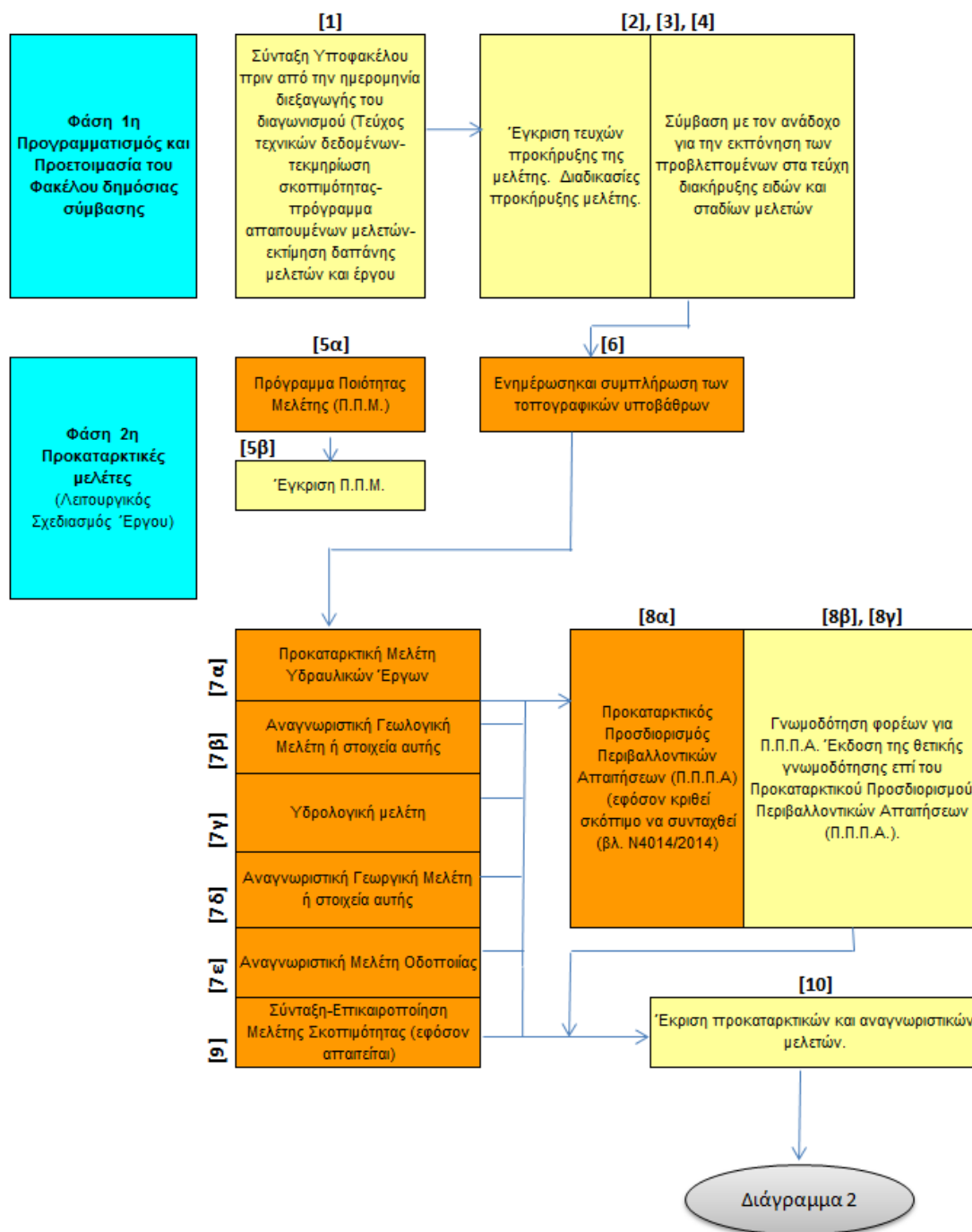
αντιμετωπίζεται με προεκτίμηση της συνολικής αμοιβής στην υπόψη κατηγορία-ες χωρίς διάκριση στις επί μέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου. Δεν προβλέπεται ισοκατανομή σε επί μέρους κατηγορίες μελετών αλλά ελέγχεται το σύνολο όλων των κατηγοριών μελετών που προεκτιμώνται με τον τρόπο αυτό να είναι μικρότερο του 30% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

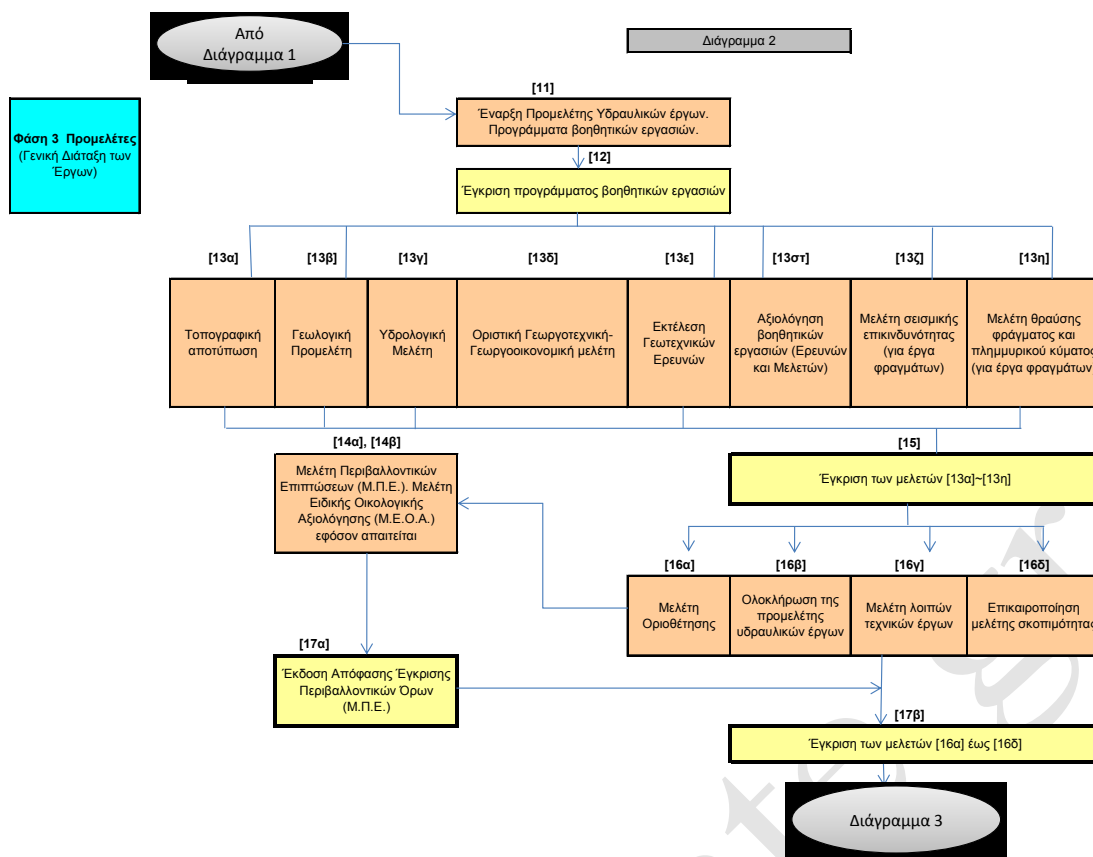
Για διαδικασίες διακήρυξης που περιλαμβάνουν τα πιο πάνω αναφερόμενα, δεν τυγχάνει εφαρμογής το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016 για τις προεκτιμώμενες αμοιβές που δεν διακρίνονται σε επιμέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου (ήτοι στην συνολική προεκτιμώμενη αξία της σύμβασης δεν περιλαμβάνεται το αντίστοιχο επιπλέον ποσοστό 15% ως απρόβλεπτες δαπάνες).

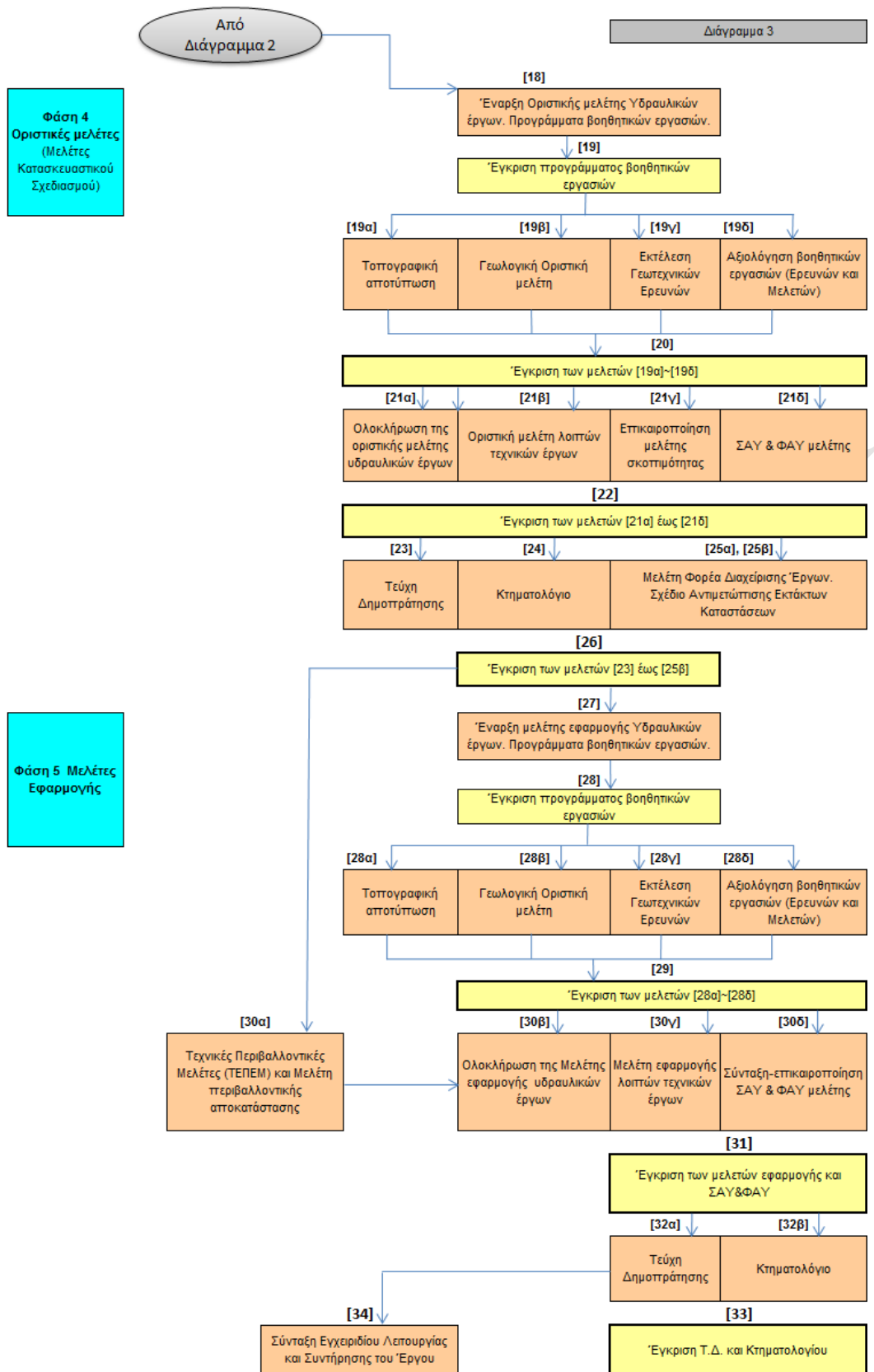
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Όταν ακολουθείται η ανοικτή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής.
(άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016)

Διάγραμμα 1







www.sate.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

www.sate.gr

ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Όταν ακολουθείται η ανοικτή ή η κλειστή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (άρθρα 27 ή 28 και 86 §2 και §4 του Ν.4412/2016)

Φάση 1^η: Προγραμματισμός και Προετοιμασία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης (Φ.Δ.Σ.)

Η διαδικασία για σύναψη σύμβασης μελέτης προϋποθέτει τη δημιουργία Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης, με μέριμνα της υπηρεσίας που έχει την ευθύνη της διεξαγωγής του διαγωνισμού. Συντάσσεται είτε απευθείας από την Υπηρεσία είτε μέσω Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης συμπληρώνεται και επικαιροποιείται σε όλα τα στάδια έγκρισης των μελετών και ακολουθεί το έργο έως την οριστική παραλαβή του. Ο Υποφάκελος Α', πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της παραγράφου 8.Α του άρθρου 45 του Ν.4412/2016, μεταξύ των οποίων:

- 1.1. Το Τεύχος Τεχνικών δεδομένων** του έργου, στο οποίο θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά :
- α. Ιστορικό και τυχόν προσχέδια ή προκαταρκτική μελέτη του κτιριακού έργου.
 - β. Το ιδιοκτησιακό καθεστώς της έκτασης του έργου και τυχόν προβλήματα που υπάρχουν.
 - γ. Η διαδικασία απομάκρυνσης τυχόν υφιστάμενων δραστηριοτήτων έπ' αυτής.
 - δ. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης καθώς και ενδεχόμενοι γενικοί ή ειδικοί περιορισμοί (οριοθέτηση ορίων δασικής έκτασης, γραμμών αιγιαλού και παραλίας, αρχαιολογική περιοχή, όροι δόμησης, δουλείες κ.λπ.) .
 - ε. Η εξασφάλιση των απαιτούμενων όρων για τη χωροθέτηση και τη δόμηση σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν.Ο.Κ., Κτιριοδομικός Κανονισμός, Κανονισμοί Ειδικών Κτιριακών έργων κλπ).
 - στ. Η εξασφάλιση του χώρου από δεσμεύσεις και επιρροές από προγραμματιζόμενα ή εκτελούμενα έργα τρίτων φορέων. (π.χ. Φορείς Δημοσίου, Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Οργανισμοί μεταφορών κλπ).
 - ζ. Οι τοπικές συνθήκες και η σεισμικότητα της περιοχής του έργου.
 - η. Ο εντοπισμός πιθανών προβλημάτων σε όμορες ιδιοκτησίες κατά τη κατασκευή.
 - θ. Ο προσδιορισμός των προσπελάσεων στο έργο κατά τη κατασκευή και τη λειτουργία του
 - ι. Ο προσδιορισμός τυχόν νέων απαιτούμενων επεκτάσεων έργων υποδομής .
 - ια. Ο σαφής προσδιορισμός, για κάθε στάδιο μελέτης, των απαραίτητων για όλα τα παραπάνω, εγκρίσεων και αδειών από όλους τους αρμόδιους φορείς
 - ιβ. Η τοπογραφική αποτύπωση του οικοπέδου και γενικά της ευρύτερης έκτασης του έργου, μαζί με τυχόν υφιστάμενες εγκαταστάσεις.
 - ιγ. Το κτιριολογικό πρόγραμμα.
 - ιδ. Στην περίπτωση που έχουν εκπονηθεί ήδη ορισμένες από τις απαιτούμενες μελέτες, αναφέρεται το είδος και η κατηγορία τους, το στάδιο εκπόνησής τους, μαζί με την απόφαση έγκρισής τους και τις σχετικές γνωμοδοτήσεις αρμοδίων οργάνων.
 - ιε. Πληροφορίες για γεωλογικά στοιχεία της έκτασης του έργου.
 - ιστ. Πληροφορίες για Γεωτεχνικά χαρακτηριστικά του εδάφους της.

1.2. Η τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου.

Σε ειδικές περιπτώσεις (έργα με μερική ή ολική αυτοχρηματοδότηση, κ.λπ.) ενδείκνυται η εκπόνηση οικονομοτεχνικής μελέτης, η οποία θα εντάσσεται στις υποστηρικτικές μελέτες.

1.3. Το πρόγραμμα απαιτούμενων μελετών και υπηρεσιών

Προσδιορίζονται οι κατ' αρχήν υποστηρικτικές μελέτες και υπηρεσίες που θα απαιτηθούν, όταν δεν είναι εφικτό να εκπονηθούν ή να παρασχεθούν από τον κύριο του έργου. Τέτοιες μελέτες μπορεί να είναι ενδεικτικά:

- Η υψομετρική αποτύπωση του οικοπέδου.
- Η γεωλογική χαρτογράφηση και σύνταξη γεωλογικής έκθεσης.
- Γεωτεχνική έκθεση, γεωτεχνικές έρευνες, αξιολόγηση – προτάσεις.
- Ενδεχόμενα προσχέδια που δεν μπορεί να εκπονηθούν από την Υπηρεσία.
- Το πλήρες Κτιριολογικό Πρόγραμμα.
- ΜΠΕ (ΠΠΠΑ προαιρετικά ή ΠΠΔ όπου απαιτείται ή κριθεί σκόπιμο να συνταθεί ανάλογα με την Κατηγορία Α1,Α2,Β σύμφωνα με το Ν4014/2011, γνωμοδοτήσεις, εγκρίσεις)
- Έλεγχος και επικαιροποίηση παλαιότερων μελετών, εφόσον υπάρχουν.
- Ειδικές μελέτες, που τυχόν απαιτούνται, ανάλογα με τη χρήση του κτιρίου, σε κάθε στάδιο.

Επισημαίνεται ότι με το κτιριολογικό πρόγραμμα, προσδιορίζονται και οι ιδιαίτερα απαιτούμενες μελέτες και υπηρεσίες για την ολοκλήρωση του έργου.

Ειδικά όσον αφορά στην επικαιροποίηση παλαιότερων μελετών που έχουν εκπονηθεί, εφόσον έχουν ενδιάμεσα μεταβληθεί προδιαγραφές, περιορισμοί και οποιοδήποτε όροι, πρέπει να προσδιορίζεται η διαδικασία επικαιροποίησής τους ή τροποποίησής τους ή, εφόσον έχουν καταστεί ανεφάρμοστες, η ανάγκη επανεκπόνησής τους.

Ιδιαίτερα πρέπει να επισημαίνονται και όσες συναφείς υπηρεσίες πρέπει να προσφερθούν, σε κάθε στάδιο, προκειμένου να ολοκληρωθεί η έγκριση των μελετών με εκτίμηση του χρόνου παροχής τους.

1.4. Η εκτιμώμενη δαπάνη έργου και μελετών.

-Ακολουθεί εκτίμηση του κόστους του έργου, τόσο από ανάλογα έργα με επικαιροποίηση του τελικού προϋπολογισμού τους, όσο και μετά από ποσοτική ενδεικτική εκτίμηση.

-Προσδιορίζονται οι προεκτιμώμενες αμοιβές μελετών – ερευνών και υπηρεσιών, μετά από προσδιορισμό του φυσικού αντικείμενου (εμβαδόν κτιρίου για κάθε χρήση και εκτίμηση λοιπών συναφών έργων).

1.5. Έγκριση τευχών διακήρυξης μελετών.

Για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού η Αναθέτουσα Αρχή εγκρίνει τα αντίστοιχα Τεύχη Δημοπράτησης, που περιλαμβάνουν το Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, την Διακήρυξη και τη Συγγραφή Υποχρεώσεων. Προϋπόθεση για την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης του σταδίου της οριστικής μελέτης είτε μεμονωμένα είτε με άλλα στάδια μελετών είναι η ένταξη του έργου στον προγραμματικό σχεδιασμό του φορέα.

1.6. Διακήρυξη μελέτης - Αξιολόγηση μελετητών - Υπογραφή σύμβασης

Ακολουθούν οι διαδικασίες:

- Διακήρυξης της μελέτης (αποστολή για δημοσίευση στην εφημερίδα της ΕΕ, δημοσίευση σε Εθνικό επίπεδο), αξιολόγηση των ενδιαφερομένων μελετητών.
- Έκδοση της απόφασης ανάθεσης, ολοκλήρωση των διαδικασιών προσυμβατικού ελέγχου.
- Υπογραφή της σύμβασης εκπόνησης της μελέτης (άρθρο 105 και 182 του Ν. 4412/2016).

Φάση 2^η: Λειτουργικός Σχεδιασμός / Προμελέτη

Έναρξη συμπλήρωσης του Υποφακέλου Γ' του σταδίου εκτέλεσης της σύμβασης με τα στοιχεία της παραγράφου 8.Γ του άρθρου 45 του Ν.4412/2016.

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους κύριες και υποστηρικτικές μελέτες με τα αντίστοιχα στάδια και διαδικασίες:

2.6. Υποβολή Προγράμματος Ποιότητας Μελέτης (Π.Π.Μ.)

Υποβάλλεται το Πρόγραμμα Ποιότητας Μελέτης (Π.Π.Μ.), εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ή έχει κριθεί σκόπιμη και περιλαμβάνεται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης. Ελέγχεται και εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

2.2 Ενημέρωση και συμπλήρωση τοπογραφικών υποβάθρων και των αντίστοιχων σχεδίων υφιστάμενων δικτύων Ο.Κ.Ω. Αποτύπωση και καταγραφή επηρεαζόμενων γειτονικών κατασκευών.

(μπορεί να ανατίθενται με ιδιαίτερη σύμβαση).

Εκτέλεση γεωλογικών, γεωτεχνικών κ.λπ. ερευνών,

(μπορεί να ανατίθενται με ιδιαίτερη σύμβαση).

2.3 Προμελέτες κτιριακού έργου

2.3α Αρχιτεκτονική Προμελέτη

Περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Έκθεση που περιέχει την ανάλυση του προγράμματος του έργου, με τα τοπογραφικά, εδαφολογικά και κλιματολογικά δεδομένα με όλες τις τυχόν δεσμεύσεις τις οποίες επιβάλλει.
- Την εκπόνηση προσχεδίων αρχιτεκτονικής λύσης.
- Την γενική Τεχνική Περιγραφή και έκθεση αιτιολόγησης της λύσης.
- Προσεγγιστικό προϋπολογισμό.
- Πρόπλασμα απλών όγκων, εφόσον ζητηθεί από τα συμβατικά τεύχη.
- Οι κλίμακες ορίζονται με την προκήρυξη σε 1:100 ή 1:200 ή 1:500 για τα τοπογραφικά σχέδια, για δε τα λοιπά σε 1:100 ή 1:200.

2.3β Στατική Προμελέτη, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

2.3γ Προμελέτες εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

2.3δ. Προμελέτες των λοιπών έργων που τυχόν απαιτούνται.

2.4. Γεωλογική αναγνώριση

- Έγκριση εκπόνησης Γεωλογικής Μελέτης ή και υδρογεωλογικής μελέτης εφόσον απαιτείται.

2.5. Πρόγραμμα Γεωτεχνικών μελετών και τυχόν πρόσθετων ερευνών

- Έγκριση Προγράμματος Γεωτεχνικών ερευνών και μελετών και τυχόν πρόσθετων ερευνών.

2.6 Εκτέλεση τυχόν πρόσθετων ερευνών και αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών.

2.7 Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ)

- Σύνταξη ΠΠΠΑ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ σύμφωνα με Ν.4024/2011).
- Διαβίβαση της ΠΠΠΑ μετά του αντίστοιχου φακέλου στους συναρμόδιους φορείς για γνωμοδότηση.
- Έκδοση γνωμοδότησης επί της ΠΠΠΑ.

2.8 Σύνταξη ή Επικαιροποίηση Μελέτης σκοπιμότητας εφόσον απαιτείται.

- Ακολουθεί η διαδικασία επικαιροποίησης του φακέλου τεχνικών κ.λπ. δεδομένων του έργου.

2.9 Μετά από Γνωμοδότηση του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου, εγκρίνονται οι Προμελέτες του αναδόχου και όλες οι προαναφερόμενες υποστηρικτικές μελέτες του αναδόχου.

- Ακολουθούν οι διαδικασίες ένταξης του έργου σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα του φορέα (άρθρο 49.2α Ν4412/2016).

Φάση 3^η: Γεωμετρικός Σχεδιασμός/Οριστική Μελέτη

3.1. Εκπόνηση Οριστικών μελετών.

3.1α Αρχιτεκτονική Οριστική μελέτη, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

3.1β Στατική Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

3.1γ Οριστικές Μελέτες εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

3.2. Μελέτες Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

3.3. Στο στάδιο αυτό θα εκπονούνται και όλες οι ειδικές οριστικές μελέτες που απαιτούνται. Ως ειδικές μελέτες νοούνται μελέτες περιβάλλοντος χώρου του οικοπέδου, προσπελάσεις, διαμόρφωσης τοπίου, πρασίνου και γενικά ειδικές μελέτες ανάλογα με τη χρήση του κτιρίου.

3.4. Εφόσον απαιτούνται απαλλοτριώσεις, θα συντάσσονται Κτηματολόγιο και Πράξεις αναλογισμού.

3.5. Οριστική Γεωλογική μελέτη (και Υδρογεωλογική εφόσον απαιτείται).

3.6. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) και έκδοση Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ).

3.7. Σύνταξη φακέλου πολεοδομικής άδειας.

3.8. Έγκριση των μελετών.

3.9. Έκδοση οικοδομικής άδειας.

Ακολουθούν ενέργειες των αρμόδιων Υπηρεσιών που σχετίζονται με την ωριμότητα του έργου προς υλοποίηση.

(Α) *Διαδικασίες απόκτησης ζώνης κατάληψης έργων (απαλλοτριώσεις).*

(Β) *Διαδικασίες σύνταξης τευχών διακήρυξης για την υλοποίηση του έργου*

(Γ) *Έλεγχος διαφοροποίησης του σχεδιασμού της περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων μετά και την εκπόνηση των ανωτέρω σταδίων μελετών και την έκδοση της οικοδομικής άδειας (Τροποποίηση ΑΕΠΟ ή Φάκελος Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού (άρθρα 6 και 7 του Ν.4014/11)).*

Στο Στάδιο αυτό είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των μελετών που αφορούν πρόδρομες εργασίες, σύμφωνα με την παράγραφο 2.β του Άρθρου 49 του Ν.4412/2016 εφόσον περιλαμβάνονται στη σύμβαση, ή η προώθηση της διαδικασίας ανάθεσης αυτών.

Σε περίπτωση υφιστάμενων χρονικών δεσμεύσεων ή απλών έργων χωρίς αβεβαιότητες, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, υπάρχει η δυνατότητα δημοπράτησης των υποστηρικτικών έργων μετά την ολοκλήρωση του αμέσως προγενέστερου, του τελευταίου σταδίου μελέτης.

Φάση 4^η:Κατασκευαστικός Σχεδιασμός / Μελέτη Εφαρμογής

Εκπονείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ισχύουν και προσδιορίζει επακριβώς το προς κατασκευή αντικείμενο, αν έχει αποφασίσει σχετικά ο κύριος του έργου.

Η μελέτη εφαρμογής εν γένει περιλαμβάνει σύνταξη πλήρων σχεδίων κατασκευής και σχεδίων λεπτομερειών, πινάκων υλικών, τεχνική περιγραφή εργασιών με ανάλυση μεθόδων και υλικών κατασκευής, κλπ.

4.1 Αρχιτεκτονική Μελέτη Εφαρμογής, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές

4.2 Στατική Μελέτη Εφαρμογής, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές

4.3 Μελέτη Εφαρμογής Εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Η παραπάνω διαδικασία και αλληλουχία των επί μέρους σταδίων αφορά σε κτιριακά έργα μεγάλης σημασίας και πολυπλοκότητας θεμάτων, που ενυπάρχουν κατά την εκπόνηση της μελέτης (π.χ. συγκροτήματα κτιρίων, σύνθετα κτιριακά έργα ανάπλασης κλπ). Για έργα απλούστερα και μικρότερης σημασίας (π.χ. μικρά κτίρια, εργασίες επισκευών συντήρησης μικρής κλίμακας κλπ), είναι δυνατή η παράλειψη επί μέρους σταδίων, σύμφωνα πάντα με τους όρους της διακήρυξης της μελέτης.

2. Ακόμη και σε κτιριακά έργα μεγάλης σημασίας και πολυπλοκότητας είναι δυνατό, σύμφωνα πάντα με τις ισχύουσες διατάξεις, να παραλειφθούν κάποια από τα ενδιαμέσια στάδια μελετών λαμβανομένης υπόψη της πληρότητας των τυχόν υφισταμένων μελετών, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης της μελέτης.

3. Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού σε στάδια της τεχνικής μελέτης που έπονται της έκδοσης ΑΕΠΟ, ο Φορέας του Έργου πριν από την έναρξη της κατασκευής υποβάλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού (άρθρα 7 του Ν.4014/11). Στην περίπτωση εκσυγχρονισμού, επέκτασης, βελτίωσης ή τροποποίησης περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου, ο Φορέας του Έργου πρέπει να ακολουθήσει τη διαδικασία Τροποποίησης ΑΕΠΟ (άρθρο 6 του Ν.4014/11).

1. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με κατ' αποκοπή τίμημα με μοναδικό κριτήριο την ποιότητα (άρθρο 51 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία της παρ.1 του άρθρου 51 του Ν.4412/2016 που αφορά σε μελέτες έργων για τα οποία δεν έχει προσδιορισθεί η Τεχνική Λύση, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση της μελέτης για τα πρώιμα στάδια που απαιτούνται για την έκδοση της Απόφασης Περιβαλλοντικών Όρων με κατ' αποκοπή τίμημα για την αμοιβή όλων των πρώιμων σταδίων. Στην περίπτωση αυτή οι ανάδοχοι υποβάλλουν τις Τεχνικές Λύσεις και τα επιπλέον στοιχεία του φακέλου της τεχνικής προσφοράς χωρίς οικονομική προσφορά.

Πρώιμα Στάδια μελέτης θεωρούνται τα στάδια που παρέχουν τη δυνατότητα σύνταξης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και έκδοσης Απόφασης Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.), δηλαδή που καθορίζουν με ακρίβεια τα χαρακτηριστικά του έργου με το κόστος κατασκευής και εντάσσονται στο λειτουργικό (Προμελέτη) και γεωμετρικό (Οριστική Μελέτη) σχεδιασμό του έργου, όπως περιγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους..

Με την έκδοση της (Α.Ε.Π.Ο.) του έργου και την έγκριση της οριστικής μελέτης του έργου ολοκληρώνεται η σύμβαση και προωθείται η διαδικασία ανάθεσης των μελετών της επόμενης φάσης (μελέτης εφαρμογής) ή προωθείται η διαδικασία υλοποίησης του μελετώμενου έργου με εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 1 του Άρθρου 50 του Ν.4412/2016.

2. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με μοναδικό κριτήριο ανάθεσης την τιμή και το κόστος (άρθρο 86 παρ. 6 Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση που εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 27 (ανοιχτή διαδικασία) ή του άρθρου 28 (κλειστή διαδικασία) με τη διαδικασία της παρ.6 του άρθρου 86 του Ν.4412/16 που αφορά σε μελέτες: α) που δεν απαιτούνται τεχνικά στοιχεία άλλα πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, β) που περιέχονται επαρκή τεχνικά στοιχεία στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο., γ) μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση και δ) μελετών που εκπονούνται σε ένα στάδιο, η Αναθέτουσα Αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου, αναθέτει την εκπόνηση πλήρους μελέτης ή επί μέρους σταδίων αυτής με χρησιμοποίηση ως μοναδικού κριτηρίου ανάθεσης την τιμή ή το κόστος.

Εξειδικεύοντας την ανωτέρω διαδικασία, (παραγρ. 6 του άρθρου 86 του Ν.4412/2016)

σε ότι αφορά στα κτιριακά έργα διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

- α) Πρέπει να υπάρχει ακριβής τοπογραφική και υψομετρική αποτύπωση του οικοπέδου και να είναι προσδιορισμένες οι απαιτούμενες μελέτες και υπηρεσίες για την ολοκλήρωση του έργου π.χ.

- για τις τοπογραφικές εργασίες να έχει προσδιοριστεί η μεθοδολογία, οι τεχνικές προδιαγραφές, η κλίμακα απόδοσης, τα παρεχόμενα υφιστάμενα στοιχεία (όπως παλαιότερες αποτυπώσεις σε ψηφιακό ή μη υπόβαθρο)
 - για τις γεωτεχνικές έρευνες να έχει εγκριθεί το πρόγραμμα γεωτεχνικών ερευνών με κατάλογο των επακριβώς προσδιορισμένων θέσεων γεωτρήσεων, διάνοιξη ερευνητικών φρεάτων, που θα συνοδεύεται από το πρόγραμμα εργαστηριακής αξιολόγησης (κατά το δυνατό προσδιορισμένο με βάση υφιστάμενες γεωλογικές μελέτες και λοιπά γεωλογικά στοιχεία), στοιχεία προσβασιμότητας.
- β) Ως επαρκή τεχνικά στοιχεία νοούνται τα στάδια των κύριων και υποστηρικτικών μελετών που προηγούνται της Μ.Π.Ε. για την οποία έχει εκδοθεί η Α.Ε.Π.Ο.
- γ) Για το χαρακτηρισμό έργου ως «απλό ή χωρίς αβεβαιότητες ως προς τη τεχνική λύση» πρέπει να υπάρχει τεκμηρίωση με αναλυτικά στοιχεία για την ευκολία υλοποίησής του, την ανυπαρξία εναλλακτικών λύσεων, ή και στοιχεία ότι αποτελεί επιτυχημένη επανάληψη υφιστάμενου έργου. Ως «μικρό» έργο χαρακτηρίζεται ένα έργο, για το οποίο η αλληλουχία μελετών προβλέπει συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή (σύμφωνα με το άρθρο 53.8.α του Ν.4412/2016) κάτω των ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, όπως ισχύουν.
- δ) Για τις περιπτώσεις μελετών που κατά τις ισχύουσες προδιαγραφές εκπονούνται σε ένα στάδιο και των οποίων η έγκριση δεν προϋποθέτει κανενός είδους αδειοδότηση πρέπει να είναι απολύτως προσδιορισμένες οι απαιτήσεις και να υπάρχουν τα στοιχεία εκείνα που είναι απαραίτητα για τη σύνταξη των πιο πάνω μελετών.
- ε) Οι φάσεις Προμελέτης, Οριστικής Μελέτης και Μελέτης Εφαρμογής Κτιριακών Έργων έχουν κυρίως εφαρμογή στην περίπτωση (γ) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (μικρών ή απλών έργων ή έργων χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση) και προσαρμόζονται ανάλογα στην περίπτωση (α) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (δεν απαιτούνται τεχνικά στοιχεία άλλα πέραν των ήδη περιεχομένων στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης).
- στ) Όταν η προς ανάθεση μελέτη αφορά έργο που εντάσσεται στην περίπτωση (δ) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (μελέτες που εκπονούνται σε ένα στάδιο) από τη Φάση 1η που περιλαμβάνει τις προσυμβατικές διαδικασίες και την υπογραφή της σύμβασης, ακολουθεί η Φάση 3η όπου «Οριστική Μελέτη» νοείται η σύνταξη του μοναδικού σταδίου της μελέτης.
- ζ) Όταν η προς ανάθεση μελέτη αφορά έργο που εντάσσεται στην περίπτωση (β) της παραγράφου 6 του Άρθρου 86 του Ν.4412/16 (όταν περιέχονται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης επαρκή τεχνικά στοιχεία ιδίως εγκεκριμένες μελέτες προηγούμενων σταδίων και είναι σε ισχύ εκδοθείσα Α.Ε.Π.Ο.), εκτός από τα υπολειπόμενα στάδια μελέτης (κυρίως οριστική μελέτη) περιλαμβάνονται και μελέτες διαφοροποίησης του σχεδιασμού της περιβαλλοντικής αδειοδότησης για εναρμόνιση με τους Περιβαλλοντικούς Όρους (εφόσον προκύψει αναγκαιότητα τροποποίησης Α.Ε.Π.Ο.).

3. Όταν ακολουθείται η διαδικασία με αξιολόγηση μελέτης (άρθρο 50 παρ. 1 Ν.4412/2016).

Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ορίσει στα έγγραφα της σύμβασης ότι η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση έργου έχει ως αντικείμενο συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση (κατασκευή) έργου εφόσον συντρέχουν, πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης έργου και έπειτα από σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου της αναθέτουσας αρχής, σωρευτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- (α) ύπαρξη εγκεκριμένης προμελέτης και εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τεύχους υπολογισμού και τεκμηρίωσης για τον καθορισμό του προϋπολογισμού της αναθέτουσας αρχής, και «Κανονισμού Μελετών Έργου», ο οποίος συντάσσεται ειδικά για το προς ανάθεση έργο ή υπάρχει και εφαρμόστηκε σε παρόμοια έργα,
- (β) οι διαθέσιμες μελέτες της αναθέτουσας αρχής συνοδεύονται υποχρεωτικά, από όλες τις απαραίτητες συνοδές υποστηρικτικές μελέτες, όπως γεωλογικές, γεωτεχνικές έρευνες/μελέτες, που αντιστοιχούν σε κάθε στάδιο της μελέτης του κυρίως έργου, και
- (γ) η ύπαρξη όλων των στοιχείων του υποφακέλου της υποπερίπτωσης Α' του άρθρου 45.7.

Στα κτιριακά έργα και έργα αναπλάσεως η διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης με αξιολόγηση μελέτης εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση αξιοποίησης και οικοδόμησης ακινήτων με αντιπαροχή κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 50.2 του Ν4412/2016.

4. Όταν η έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου προηγείται της ολοκλήρωσης όλων των σταδίων απαιτούμενων μελετών (άρθρο 49 παρ. 2.α Ν.4412/2016).

Τα δημόσια έργα κατασκευάζονται βάσει της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης της αναθέτουσας αρχής, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 50. Μέχρι την έκδοση της προβλεπόμενης σχετικής Υ.Α. στο Ν.4412/2016 του άρθρου 49.2.α και εφόσον υφίστανται χρονικές δεσμεύσεις ή πρόκειται περί απλού έργου χωρίς αβεβαιότητες κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ύστερα από γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων - Τμήμα Κατασκευών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, είναι δυνατόν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες σύνταξης των τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση του κτιριακού έργου και σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου, μετά την ολοκλήρωση του σταδίου 3.2 και 3.4 όπως αυτά - τα στάδια - αποτυπώνονται στο γενικό διάγραμμα αλληλουχίας σταδίων μελετών που αφορά στα κτιριακά έργα.

5. Όταν κρίνεται απαραίτητη η εκτέλεση πρόδρομων εργασιών πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου (άρθρο 49 παρ. 2.β Ν.4412/2016).

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ωριμότητα των έργων και να διασφαλιστεί η ταχύτερη και απρόσκοπτη εκτέλεσή τους, η αρμόδια αναθέτουσα αρχή μπορεί, εφόσον κρίνει ότι είναι προς το συμφέρον του έργου, πριν από την εκκίνηση της διαδικασίας σύναψης της δημόσιας σύμβασης του κυρίως έργου, να προχωρήσει στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης για την εκτέλεση του συνόλου ή μέρους των πρόδρομων εργασιών του, ως αυτοτελούς έργου, το οποίο είναι ανεξάρτητο από το κυρίως έργο και δεν αποτελεί τμήμα αυτού.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα κτιριακά έργα, ως πρόδρομες εργασίες νοούνται:

- Η Μελέτη αποκατάστασης - μετατόπισης δικτύων Ο.Κ.Ω., (εφόσον απαιτείται) σε συνδυασμό με η Μελέτη των φάσεων κατασκευής και αποκατάστασης των υφιστάμενων λειτουργιών.
- Κτηματολογικά στοιχεία απαλλοτριώσεων
- Οι Τεχνικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΤΕΠΕΜ) και Μελέτη περιβαλλοντικής αποκατάστασης.
- Οι αρχαιολογικές έρευνες και εργασίες.
- Οι πρόσθετες γεωτρήσεις και πιθανές χρονοβόρες εργασίες από απαιτήσεις γεωτεχνικών μελετών .
- Οι εργασίες διαμόρφωσης χώρων, οδών πρόσβασης και εξυπηρέτησης του έργου, λατομείων, δανειοθαλάμων και αποθεσιοθαλάμων
- Παντός είδους αδειοδοτήσεις, εργασίες ή έρευνες που αποσκοπούν στην επιτάχυνση της υλοποίησης του κυρίως τεχνικού έργου.

6. Όταν ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης περιλαμβάνει εργασίες για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός των μονάδων φυσικού αντικείμενου (άρθρο 53 παρ. 8.γ Ν.4412/2016).

Για ερευνητικές και υποστηρικτικές εργασίες, για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός μονάδων φυσικού αντικείμενου, τίθεται συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή ανά κατηγορία, ως ανώτατο όριο δαπάνης, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά για όλες τις κατηγορίες το ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

Εξειδικεύοντας τα παραπάνω αναφερόμενα σε ότι αφορά τα κτιριακά έργα, διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Η αδυναμία προσδιορισμού κατά τη φάση σύνταξης του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης των μονάδων φυσικού αντικείμενου σε επιμέρους κατηγορίες μελετών όπως ιδίως

- Υψομετρική αποτύπωση του οικοπέδου
- τοπογραφικές εργασίες της ευρύτερης περιοχής του έργου μαζί με τυχόν υφιστάμενες εγκαταστάσεις
- γεωλογική χαρτογράφηση
- γεωτεχνικές έρευνες-εργασίες

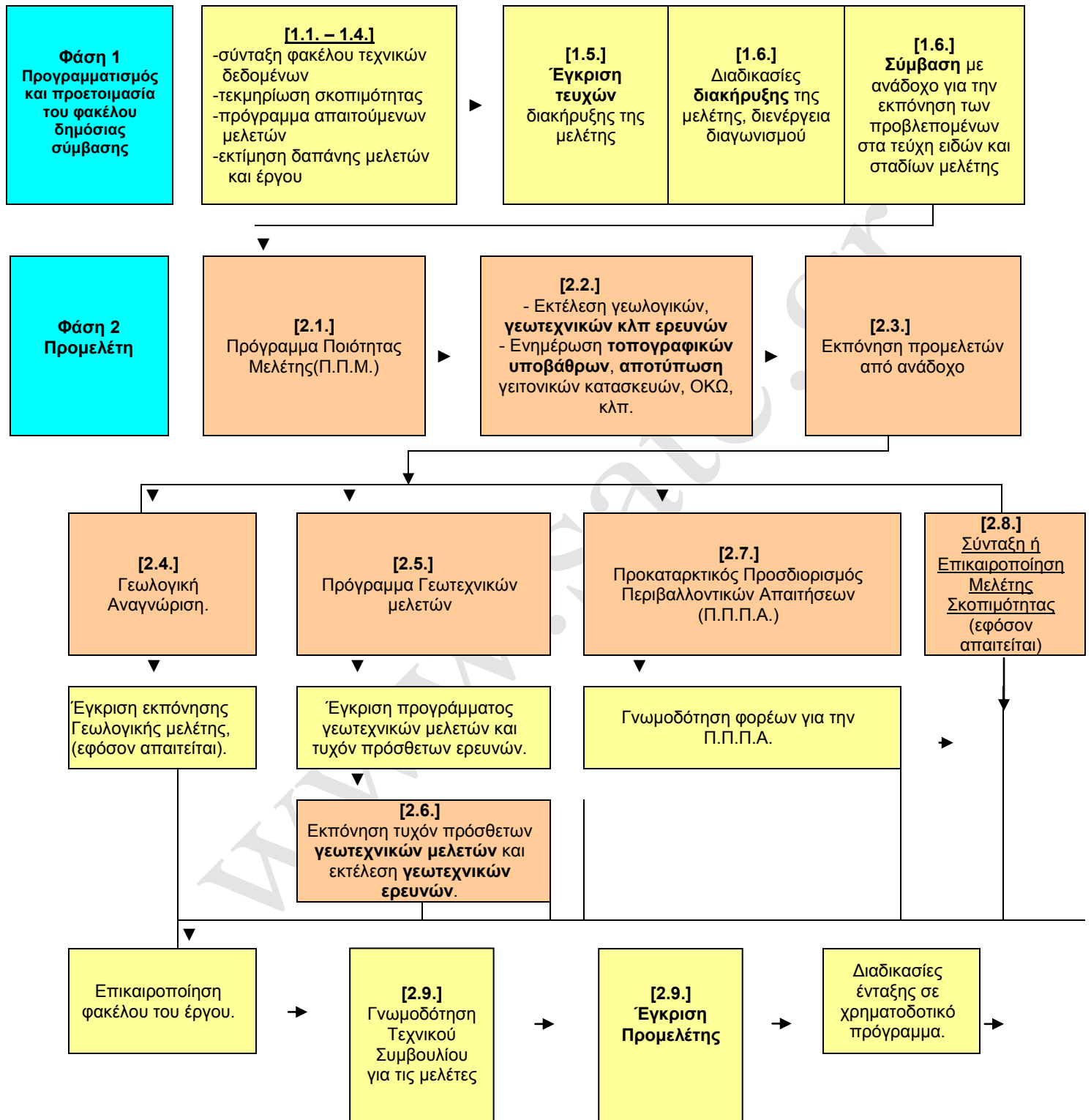
αντιμετωπίζεται με προεκτίμηση της συνολικής αμοιβής στην υπόψη κατηγορία-ες χωρίς διάκριση στις επί μέρους μονάδες φυσικού αντικείμενου. Δεν προβλέπεται ισοκατανομή σε επί μέρους κατηγορίες μελετών αλλά ελέγχεται το σύνολο όλων των κατηγοριών μελετών που προεκτιμώνται με τον τρόπο αυτό να είναι μικρότερο του 30% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής.

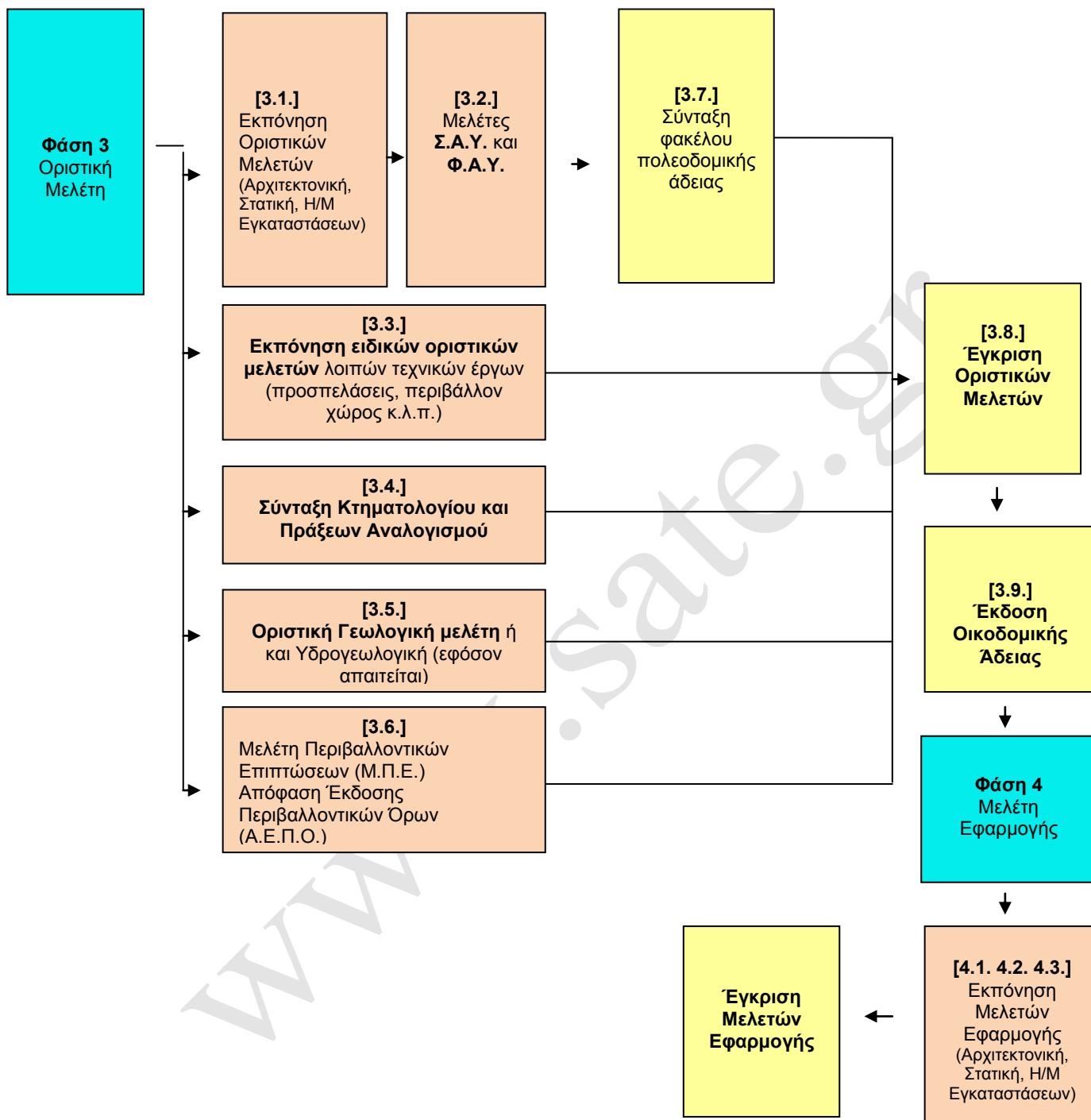
Επιπλέον είναι δυνατό να συμπεριλαμβάνονται για όλες ή μέρος των κατηγοριών μελετών που προεκτιμήθηκαν κατά τα ανωτέρω και εργασίες που προεκτιμώνται με συγκεκριμένες μονάδες φυσικού αντικείμενου, το υποσύνολο των οποίων δεν αθροίζεται στον έλεγχο του 30%.

www.sale.gr

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Όταν ακολουθείται η ανοικτή διαδικασία με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής (σύμφωνα με τα άρθρα 27 και 86 παρ.2.4 του Ν. 4412/2016)





www.sate.gr