

3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



«Εκπόνηση προκαταρκτικών μελετών τεχνικών στο τμήμα 60.2.1 “Ριζιανά - Στρυμονικό” του Κάθετου Άξονα 60 “Δερβένι - Σέρρες - Προμαχώνας” – Κωδικός Αναφοράς 5261»

ΙΟΥΝΙΟΣ 2013

ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ «ΔΕΡΒΕΝΙ – ΣΕΡΡΕΣ – ΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ»

**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 60.2.1 «ΡΙΖΙΑΝΑ -
ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟ»**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΓΙΑ
ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΓΕΦΥΡΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	- 4 -
1.1	Γενικά	- 4 -
1.2	Περιγραφή τμήματος και υφιστάμενη κατάσταση μελετών	- 5 -
1.3	Σκοπός της Σύμβασης Εργασιών Συμβούλου	- 6 -
2.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	- 6 -
2.1	Εισαγωγή	- 6 -
2.2	Οδοποιία	- 6 -
2.3	Τοπογραφικές εργασίες	- 6 -
2.5	Γεωλογικά / Γεωτεχνικά	- 7 -
2.6	Τεχνικά	- 7 -
2.6.1	Ορισμοί	- 7 -
2.6.2	Κατάλογος Τεχνικών	- 7 -
2.6.3	Διαδικασία εκπόνησης μελέτης	- 8 -
2.6.4	Διαχείριση Μελέτης	- 8 -
2.7	Περιβαλλοντικά	- 8 -
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	- 8 -
3.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς	- 8 -
3.1.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (DIN –FACHBERICHTE 101, 102, 103, 104 ΟΜΟΕ, ΟΣΜΕΟ και ΟΣΑΤ)	- 8 -
3.1.2	Γενικά Τεύχη Αναφοράς	- 8 -
3.1.3	Λοιπά Στοιχεία	- 8 -
3.2	Οδοποιία	- 9 -
3.2.1	Διατομή	- 9 -
3.3	Η-Μ Εγκαταστάσεις (φωτισμός, δίκτυα κλπ.)	- 9 -
3.4	Τοπογραφικές εργασίες	- 9 -
3.5	Τεχνικά	- 9 -
3.5.1	Αντισεισμικός σχεδιασμός	- 9 -
3.5.2	Μέθοδος κατασκευής τεχνικών	- 9 -
3.5.3	Εμφάνιση (αισθητική) τεχνικού	- 9 -
3.5.4	Απαιτήσεις συντήρησης	- 9 -
4.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ	- 10 -
5.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	- 11 -
5.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας	- 11 -
5.2	Συντονισμός	- 12 -

5.3	Αρχειοθέτηση, Παραδοτέα	- 12 -
5.3.1	Γενικά	- 12 -
5.3.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα	- 12 -
5.3.3	Κατάσταση στοιχείων μελέτης	- 13 -
5.3.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή	- 13 -
5.4	Εκθέσεις	- 15 -
5.4.1	Γενικά	- 15 -
5.4.2	Έκθεση Εκτίμησης Έργου	- 15 -
5.5	Συσκέψεις	- 15 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ		- 17 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β -ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ		- 18 -

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν αντικείμενο εργασιών συντάσσεται με βάση τις υπ' αρ. 759/3/27.02.2013 & 776/15/29.05.13 Αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Ε.Ο.Α.Ε και αφορά στην εκπόνηση των προκαταρκτικών μελετών γεφυρών και ημιγεφυρών που βρίσκονται στο τμήμα 60.2.1 «Ριζιανά – Στρυμονικό» του Κάθετου Άξονα 60 «Δερβέني – Σέρρες - Προμαχώνας».

Η παρούσα Έκθεση Αντικειμένου Μελέτης χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

<u>Εισαγωγή</u>	Γενική περιγραφή του τμήματος, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι σκοποί της Σύμβασης Υπηρεσιών Συμβούλου
<u>Αντικείμενο Εργασιών</u>	Λεπτομερής περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας
<u>Τεχνικά στοιχεία μελέτης</u>	Καθορισμός των εφαρμοζομένων κανονισμών
<u>Χρονοδιάγραμμα μελέτης και πληρωμές</u>	Καθορισμός των ημερομηνιών πέρατος των διαφόρων σταδίων της μελέτης και των αντιστοίχων πληρωμών
<u>Εκτέλεση</u>	Περιγραφή των Ειδικών Απαιτήσεων της Ε.Ο.Α.Ε. για τη μεθοδολογία διαχείρισης της Σύμβασης

Στο παρόν χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

Ε.Ο.Α.Ε.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
Ε.Ο.	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος
Κ.Α.	Κάθετος Άξονας, οδός
Ανάδοχος	Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία ή σύμπραξη που συνάπτει με την Ε.Ο.Α.Ε. σύμβαση για τις εκκρεμούσες μελετητικές εργασίες.
Μελετητική ομάδα	Ο Ανάδοχος
Μελετητής	Η μελετητική ομάδα ή μεμονωμένο μέλος της μελετητικής ομάδας
Ο.Μ.Ο.Ε.	Οδηγίες Μελετών Έργων Οδοποιίας
Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της «Εγνατία Οδός Α.Ε».
Ο.Σ.Α.Τ.	Οδηγός Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου της «Εγνατία Οδός Α.Ε».
Ανάδοχος Γεωερευνητικών εργασιών	Ανάδοχος που θα ορίζεται από την Ε.Ο.Α.Ε. για την εκτέλεση των γεωερευνητικών εργασιών (υπαίθρου και εργαστηρίου) και τη σύνταξη εκθέσεων αποτελεσμάτων, όχι όμως και εκθέσεων αξιολόγησης.
Συντονιστής	Θα διορίζεται από τον Σύμβουλο και θα έχει την γενική ευθύνη για το συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών..

1.2 Περιγραφή τμήματος και υφιστάμενη κατάσταση μελετών

Ο Κάθετος Άξονας 60 «Δερβένι – Σέρρες - Προμαχώνας» της Εγνατίας Οδού, μήκους 96 χλμ, αποτελεί κλάδο του Πανευρωπαϊκού διαδρόμου IV, (Βερολίνο - Σόφια - Θεσ/νίκη) και συνδέει την Θεσσαλονίκη με την Σόφια μέσω Προμαχώνα και Kulata.

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Εγνατία Οδός Α.Ε. με την υπ' αριθμ. 7 Απόφαση της Συνεδρίασης 230/20-12-00 καθόρισε την στρατηγική κατασκευής του Άξονα «Δερβένι – Σέρρες - Προμαχώνας» με θεώρηση κλειστού αυτοκινητόδρομου.

Το συνολικό έργο κατασκευής του άξονα βρίσκεται σε φάση ολοκλήρωσης. Με την ολοκλήρωση των υπό εξέλιξη εργασιών όλος ο άξονας αποκτά χαρακτηριστικά κλειστού αυτοκινητόδρομου με διαχωρισμένους κλάδους, διαχωριστική νησίδα, με δυο λωρίδες και ΛΕΑ ανά κατεύθυνση και ταχύτητα μελέτης 120χλμ/ώρα. Εξαιρούνται τα τμήματα «Ριζιανά – Στρυμονικό» και «Χριστός – Κάτω Αμπέλα», συνολικού μήκους 19 χιλιομέτρων περίπου, τα οποία είχαν κατασκευασθεί προ του 1998, ως αυτοκινητόδρομος με διαχωρισμένους κλάδους, διαχωριστική νησίδα, με δυο λωρίδες ανά κατεύθυνση, χωρίς ΛΕΑ και με ταχύτητα μελέτης 70-100χλμ/ώρα.

Το Τμήμα 60.2.1 «Ριζιανά – Στρυμονικό» μήκους 9,5 χλμ περίπου, έχει κατασκευασθεί ως οδός ταχείας κυκλοφορίας, με διαχωρισμένους κλάδους, κεντρικό αμφίπλευρο μεταλλικό στηθαίο και δυο λωρίδες ανά κατεύθυνση, αλλά χωρίς ΛΕΑ (πλάτος οδού 17,00 – 18,00 μέτρα) και ταχύτητα μελέτης 70 χλμ/ώρα.

Για να εξασφαλιστεί και για το τμήμα 60.2.1 «Ριζιανά – Στρυμονικό» η τυπική διατομή της Εγνατίας οδού για δυσχερή τμήματα (πλάτους 22,00μ) η οποία εφαρμόζεται τόσο στο προηγούμενο όσο και στο επόμενο ορεινό τμήμα του Άξονα, καθώς και ταχύτητα μελέτης 100χλμ./ώρα, έχουν ήδη εκπονηθεί συμπληρωματικές τοπογραφικές εργασίες και Αναγνωριστική μελέτη Οδοποιίας με τέσσερις εναλλακτικές λύσεις. Από τις τέσσερις λύσεις έχει προκριθεί η Λύση 1.

Στη Λύση 1 η χάραξη κινείται όσο το δυνατό επί της υφιστάμενης οδού για μήκος της τάξης των 3,5-4,0χλμ και ισόσταθμα με αυτήν έτσι ώστε να είναι εφικτή η διατήρηση μέρους του υφιστάμενου οδοστρώματος και να προκύπτουν λιγότερα τεχνικά (γέφυρες, ημιγέφυρες, σήραγγες κλπ.).

Στο υπόλοιπο μήκος, κινείται εν γένει δεξιά της υφιστάμενης οδού, προς την πλευρά του ρέματος, έτσι ώστε να μην οχλεί τα ευαίσθητα πρηνή ορυγμάτων, με συνέπεια να απαιτούνται δεκατρία (13) μεγάλα τεχνικά γεφυρών – ημιγεφυρών.

Στις περιοχές όπου η χάραξη διέρχεται αριστερά της υφιστάμενης οδού, απαιτούνται, λόγω του έντονου φυσικού αναγλύφου, σήραγγες συνολικού εκτιμώμενου μήκους 980μ. περίπου.

Σύμφωνα με τη μελέτη, η αρχή της χάραξης ταυτίζεται με τη ΧΘ 18+280 της μελέτης του προηγούμενου τμήματος 60.1.2 «Δορκάδα – Ριζιανά», στο οποίο η νέα χάραξη θα πρέπει να συναρμόσει.

Το τέλος της χάραξης ταυτίζεται με τη ΧΘ 2+750 του επόμενου τμήματος 60.2.2 «Στρυμονικό - ΑΚ Λευκώνα – ΑΚ Χριστού» στο οποίο θα πρέπει να συναρμόσει.

Με τις 759/3/27.02.2013 & 776/15/29.05.13 αποφάσεις του Δ.Σ της ΕΟΑΕ εγκρίθηκε η προκήρυξη πέντε (5) διεθνών διαγωνισμών, συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής 2.470.962 € για την ανάθεση μελετών και γεωρευνητικών εργασιών στο τμήμα 60.2.1 «Ριζιανά – Στρυμονικό» του Κάθετου Άξονα 60 «Δερβένι – Σέρρες - Προμαχώνας» με την εφαρμογή της ανοικτής διαδικασίας ανάθεσης μελετών του Νόμου 3316/2005, άρθρο 7.

Με βάση τα παραπάνω, οι μελέτες οδοποιίας, τοπογραφικών, γεωλογικών/γεωτεχνικών. υδραυλικών κλπ. θα εκπονηθούν στα πλαίσια άλλων συμβάσεων.

1.3 Σκοπός της Σύμβασης Εργασιών Συμβούλου

Με βάση την αναγνωριστική μελέτη οδοποιίας του τμήματος 60.2.1 προέκυψαν 13 συνολικά μεγάλα τεχνικά (γέφυρες και ημιγέφυρες), των οποίων συνοπτική περιγραφή δίνεται στην παράγραφο 2.6.2 του παρόντος.

Το έργο του Συμβούλου θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Υδραυλική μελέτη, όπως περιγράφεται στην παρ. 2.4 του παρόντος.
- Σύνταξη των προκαταρκτικών μελετών των γεφυρών, σύμφωνα με τις ΟΣΜΕΟ., το άρθρο 142 του Π.Δ. 696/74 του Υπουργείου Δημοσίων Έργων και τις εν γένει υποδείξεις της Ε.Ο.Α.Ε (συμπεριλαμβανομένης και ενδεικτικής πρότασης για τη θεμελίωση, βλ. παρ. 2.5).

Η παραγωγή των τευχών και σχεδίων όλων των σταδίων μελέτης καθώς και των αντιγράφων τους, στον απαιτούμενο αριθμό, θα γίνεται από το Σύμβουλο σύμφωνα με το σύστημα αρχειοθέτησης της ΕΟΑΕ, όπως προβλέπεται στην παρ. 5.3 του παρόντος.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1 Εισαγωγή

Η Διαδικασία Μελέτης, τα κριτήρια σχεδιασμού και τα παραδοτέα της μελέτης θα είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς, τις ΟΜΟΕ και τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., όπου οι ΟΜΟΕ δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα, τις Εγκυκλίους και εν γένει τις υποδείξεις της ΕΟΑΕ, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στο παρόν.

Στο Σύμβουλο υπενθυμίζεται ότι θα πρέπει να υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. όλα τα στοιχεία μελέτης σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.

Κατά την εκπόνηση των σταδίων της μελέτης, ο Σύμβουλος θα λαμβάνει υπόψη τον Ο.Σ.Α.Τ.

2.2 Οδοποιία

Για το τμήμα 60.2.1 υπάρχει εγκεκριμένη αναγνωριστική μελέτη (βλ. Παράρτημα Α). Η οριστική μελέτη θα εκπονηθεί στα πλαίσια άλλης σύμβασης. Απαιτείται η στενή συνεργασία του Αναδόχου με τον μελετητή Οδοποιίας και Ασφάλισης.

2.3 Τοπογραφικές εργασίες

Ο Σύμβουλος θα εκτιμήσει την επάρκεια της τοπογραφικής αποτύπωσης στις θέσεις των τεχνικών και θα παρουσιάσει τις προτάσεις του στην ΕΟΑΕ. Η πρόταση θα συμπεριληφθεί στην Έκθεση Εκτίμησης Έργου.

Σε περίπτωση που κατά την διάρκεια της παρούσας σύμβασης παραδοθεί στον Σύμβουλο επίγεια τοπογραφική αποτύπωση, αυτός θα την επαληθεύσει με τη διενέργεια Έρευνας Επαλήθευσης (Proof Survey).

2.4 Υδραυλικά / Αποστράγγιση

Για το τμήμα θα συνταχθεί υδραυλική μελέτη στα πλαίσια άλλης σύμβασης. Για τα τεχνικά που γεφυρώνουν ρέματα ο Σύμβουλος, θα συνεργαστεί με τον μελετητή των υδραυλικών και θα συμπεριλάβει/εκτιμήσει τα παρακάτω στοιχεία στην Τεχνική Έκθεση των Τεχνικών προς τεκμηρίωση του υδραυλικού ανοίγματος:

Α) Την λεκάνη απορροής

Β) Τον υπολογισμό της μέγιστης απορροής για περίοδο επανάληψης βροχόπτωσης σύμφωνα με τον πίνακα 8.1-7 των ΟΣΜΕΟ.

Γ) Τον Υδραυλικό υπολογισμό της μέγιστης στάθμης πλημμύρας – έλεγχος κινδύνου διαβρώσεως των βάθρων της γέφυρας

Δ) Τη διατομή της ροής στη θέση γεφύρωσης

Η μελέτη θα συνταχθεί με βάση τις μελέτες οδοποιίας. Στη μελέτη θα γίνεται πλήρης αναφορά στις μελέτες αυτές και θα περιλαμβάνονται αριθμοί αναθεώρησης και ημερομηνίες σε όλες τις εκθέσεις που θα υποβάλλονται. Στη μελέτη θα ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις των ΟΜΟΕ και ΟΣΜΕΟ §8.5.3 - §8.5.7 καθώς και τυχόν επιπρόσθετες οδηγίες που θα δοθούν από την Ε.Ο.Α.Ε.

2.5 Γεωλογικά / Γεωτεχνικά

Στα πλαίσια άλλων συμβάσεων θα προταθεί, θα εκτελεστεί και θα αξιολογηθεί περιορισμένο πρόγραμμα γεωτρήσεων για την αρχική διερεύνηση των εδαφικών συνθηκών σε θέσεις μεγάλων τεχνικών. Ο Σύμβουλος θα λάβει υπόψη του τα στοιχεία που θα προκύψουν και τις εκθέσεις που θα υποβληθούν προκειμένου, στα πλαίσια της προκαταρκτικής μελέτης, να καθορίσει τη διάταξη των βάθρων και να υποβάλλει ενδεικτική πρόταση θεμελίωσης.

2.6 Τεχνικά

2.6.1 Ορισμοί

Για τους όρους όπως Κάτω Διάβαση, Άνω Διάβαση, Ειδική Γέφυρα, Συνήθης Γέφυρα, Κάτω Διέλευση, Οχετός, Τοίχος Αντιστήριξης, Ακρόβαθρο, Μεσόβαθρο, Σηθαίο, ο Σύμβουλος παραπέμπεται στις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., παράγραφο 5.1.2.

2.6.2 Κατάλογος Τεχνικών

Ο Σύμβουλος θα εκπονήσει τις προκαταρκτικές μελέτες των τεχνικών του πίνακα.

α/α	Χ.Θ.	Εμπόδιο	Μήκος* /πλάτος* τεχνικού (m) (τάξη μεγέθους)
Γέφυρα Γ1	0+440	Μισγάγγεια	200,00/25,90
Ημιγέφυρα Γ2	0+780	Μισγάγγεια	130,00/12,95
Γέφυρα Γ3 (αριστ. Κλάδος)	1+433,27	Μισγάγγεια	300,00/12,95
Γέφυρα Γ3 δεξιός κλάδος (Γ4 στην αναγν. Μελέτη οδοποιίας)	1+433,7	Μισγάγγεια	400,00/12,95
Γέφυρα Γ5	2+000	Μισγάγγεια	160,00/25,90
Γέφυρα Γ6	2+740	Μισγάγγεια	420,00/25,90
Γέφυρα Γ7	3+100	Μισγάγγεια	250,00/25,90
Ημιγέφυρα Γ8	3+700	Μισγάγγεια	80,00/12,95
Γέφυρα Γ9	4+220	Μισγάγγεια	220,00/25,90
Γέφυρα Γ10	5+700	Μισγάγγεια	100,00/12,95
Γέφυρα Γ11	6+082,50	Μισγάγγεια	320,00/25,90
Ημιγέφυρα Γ12	6+500	Μισγάγγεια	120,00/12,95
Γέφυρα Γ13	7+957	Μισγάγγεια	180,00/25,90

* Τα μήκη/πλάτη, οι Χ.Θ. κλπ. των τεχνικών έχουν υπολογισθεί με βάση την αναγνωριστική μελέτη οδοποιίας και είναι ενδεικτικά.

2.6.3 Διαδικασία εκπόνησης μελέτης

Η διαδικασία για την εκπόνηση της προκαταρκτικής μελέτης των τεχνικών θα ακολουθεί την παράγραφο 5.10.1 των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.

Τονίζεται ότι, ο Σύμβουλος θα πρέπει να βρίσκεται σε συνεννόηση με τους Συμβούλους των άλλων ειδικοτήτων (Οδοποιίας, Γεωτεχνικών, Τοπογραφικών, Υδραυλικών Μελετών, κ.λ.π.) για τον συντονισμό των εργασιών.

2.6.4 Διαχείριση Μελέτης

Η διαχείριση της διαδικασίας εκπόνησης της μελέτης θα γίνεται από τη Διεύθυνση Μελετών της "Εγνατία Οδός Α.Ε." Η συμμόρφωση με τις Ο.Μ.Ο.Ε ή τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. όπου οι Ο.Μ.Ο.Ε δεν καλύπτουν αντίστοιχα θέματα, είναι υποχρεωτική.

2.7 Περιβαλλοντικά

Στα πλαίσια άλλης Σύμβασης θα εκπονηθεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τη νέα χάραξη του τμήματος 60.2.1 «Ριζιανά – Λευκώνας, 1^ο Υπομήμα».

Ο μελετητής της παρούσας Σύμβασης θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με το μελετητή της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ούτως ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

- Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων είναι σύμφωνη με τα πιο πρόσφατα δεδομένα των μελετών της παρούσας Σύμβασης.
- Οι μελέτες που θα εκπονηθούν στα πλαίσια παρούσας Σύμβασης δεν είναι αντίθετες με τις προτάσεις της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων όσον αφορά την άμβλυση των επιπτώσεων του έργου στο περιβάλλον.

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

3.1 Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς

3.1.1 Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (DIN –FACHBERICHTE 101, 102, 103, 104 ΟΜΟΕ, ΟΣΜΕΟ και ΟΣΑΤ)

Οι μελέτες θα συντάσσονται με τους ισχύοντες Κανονισμούς DIN – Fachberichte 101,102,103,104 σε συνδυασμό με τις σχετικές Εγκυκλίους (Εγκύκλιος 23/ΔΜΕΟ/ο/27-08-07) και Οδηγίες, τις ΟΜΟΕ, τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. , τα ΠΚΕ και τις εν γένει υποδείξεις της ΕΟΑΕ.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των Κανονισμών, ο Σύμβουλος υποχρεούται να απευθυνθεί στη Δ/ση Μελετών της ΕΟΑΕ.

Κατά την εκπόνηση της μελέτης, ο Σύμβουλος θα λάβει υπόψη τον Ο.Σ.Α.Τ, τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

3.1.2 Γενικά Τεύχη Αναφοράς

Αναφορά γίνεται στα πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ), τα οποία θα διατεθούν από την ΕΟΑΕ.

3.1.3 Λοιπά Στοιχεία

Ο Σύμβουλος θα είναι υπεύθυνος να επικοινωνεί με όλες τις αρμόδιες δημόσιες αρχές για τη διέλευση των αγωγών καυσίμων, καλωδίων υψηλής τάσης, κλπ.

3.2 Οδοποιία

3.2.1 Διατομή

Το πλάτος καταστρώματος του τεχνικού θα προταθεί από τον μελετητή λαμβάνοντας υπόψη την μελέτη Οδοποιίας, τις ΟΜΟΕ –Δ, ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, τα ΠΚΕ, κλπ. Το πλάτος των πεζοδρομίων θα ορισθεί σε συνεργασία με τον Ανάδοχο της μελέτης Ασφάλισης.

3.3 Η-Μ Εγκαταστάσεις (φωτισμός, δίκτυα κλπ.)

Στον σχεδιασμό των γεφυρών και κυρίως στο πλάτος των πεζοδρομίων θα ληφθούν υπ' όψη τα Πρότυπα Κατασκευής Η-Μ Εγκαταστάσεων Οδικών Έργων της Ε.Ο. όσον αφορά την στήριξη των ιστών οδοφωτισμού στο πεζοδρόμιο και την διέλευση των καλωδίων στο πεζοδρόμιο (ηλεκτρ. σωλήνες, φρεάτια κλπ.)

3.4 Τοπογραφικές εργασίες

Σε περίπτωση που κατά την διάρκεια της παρούσας σύμβασης παραδοθεί στον Σύμβουλο επίγεια τοπογραφική αποτύπωση, αυτός θα την επαληθεύσει με τη διενέργεια Έρευνας Επαλήθευσης (Proof Survey).

3.5 Τεχνικά

3.5.1 Αντισεισμικός σχεδιασμός

Οι παραδοχές για τον αντισεισμικό σχεδιασμό των τεχνικών, εφ' όσον γίνει αναφορά σ' αυτές στην Τεχνική Έκθεση της προκαταρκτικής μελέτης των τεχνικών, θα είναι σύμφωνες με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό 2000 (ΕΑΚ2000-ΦΕΚ 2184Β/20-12-99) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Εγκύκλιο 18/14-7-2003 (Δ17α/04/62/ΦΝ275) και την Εγκύκλιο 26/2-9-2003 (Δ17α/02/78/ΦΝ275), τις Οδηγίες για την Αντισεισμική μελέτη γεφυρών σε συνδυασμό με τους ισχύοντες Κανονισμούς (Εγκύκλιος 23/ΔΜΕΟ/ο/6289/27-08-07 κ.λ.π.), λοιπούς ισχύοντες Κανονισμούς και λοιπές Οδηγίες κατά περίπτωση, σύμφωνα με τις σχετικές Εγκυκλίου του ΥΠΕΧΩΔΕ και σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.

Το τμήμα, στο οποίο βρίσκονται τα τεχνικά, εντάσσεται στη Σεισμική Ζώνη ΙΙ. Στον υπολογισμό του σεισμού σχεδιασμού θα ληφθεί συντελεστής σπουδαιότητας $\gamma = 1,0$.

Οι επιλογές κατηγορίας εδάφους Α, Β, Γ και Δ από τον Πίνακα 2.5 του Ε.Α.Κ 2000 (λαμβάνοντας υπόψη και τις παραπάνω τροποποιήσεις και συμπληρώσεις του ΕΑΚ 2000) θα γίνονται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία γεωτεχνικής μελέτης και κάθε πρόσθετης έρευνας. Η μελέτη του τεχνικού θα λαμβάνει υπόψη την κατάταξη για την κατηγορία εδάφους του πίνακα 2.4 του ΕΑΚ 2000 (και τις παραπάνω τροποποιήσεις και συμπληρώσεις του ΕΑΚ 2000).

3.5.2 Μέθοδος κατασκευής τεχνικών

Ο Σύμβουλος στην αρχική φάση σχεδιασμού, θα προτείνει και την μέθοδο κατασκευής των τεχνικών, λαμβάνοντας υπόψη τις υπάρχουσες υποστηρικτικές μελέτες (βλ. Παράρτημα Α).

3.5.3 Εμφάνιση (αισθητική) τεχνικού

Τα τεχνικά αποτελούν μέρος του τοπίου και θα πρέπει να ενσωματώνονται κατάλληλα σ' αυτό. Για το σκοπό αυτό θα ληφθούν υπόψη οι σχετικές οδηγίες του ΟΣΑΤ, της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων.

3.5.4 Απαιτήσεις συντήρησης

Οι απαιτούμενες, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ και ΟΣΜΕΟ, διατάξεις επιθεώρησης για τη συντήρηση των τεχνικών, όπως θάλαμοι επιθεώρησης στα ακρόβαθρα ή/και μεσόβαθρα, προσβάσεις στο εσωτερικό κιβωτιωειδών φορέων, κοίλων βάρων κ.λ.π, θύρες, πεζοδρόμια κ.α., θα λαμβάνονται υπόψη ήδη στον αρχικό σχεδιασμό του τεχνικού, ώστε να ενσωματώνονται κατάλληλα στην οριστική μελέτη.

4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στην προκήρυξη του διαγωνισμού. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο ιδιωτικό συμφωνητικό, με την επομένη της υπογραφής του.

Στο παρόν «Τεχνικό Αντικείμενο» περιλαμβάνεται πίνακας κωδικοποίησης στον οποίο αναγράφεται ο εκτιμώμενος συνολικός καθαρός χρόνος εκπόνησης κάθε επί μέρους σταδίου μελέτης. Με βάση τον πίνακα αυτό, στη φάση του διαγωνισμού, οι ενδιαφερόμενοι θα συντάξουν χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών, το οποίο και αποτελεί στοιχείο της τεχνικής προσφοράς τους, και από το οποίο θα προκύπτει ο καθαρός χρόνος εκπόνησης του συνόλου του μελετητικού έργου και ο επιπρόσθετος χρόνος που περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος.

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

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

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

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

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

Σε περίπτωση κατά την οποία μία μελέτη ή στάδιο μελέτης χαρακτηρίζεται «Αναθεώρηση και Επανυποβολή», η επανυποβολή θα γίνεται σε διάστημα 20 ημερών από την γνωστοποίηση στον ανάδοχο, εκτός αν ο υπεύθυνος επισκόπησης ορίσει μεγαλύτερη προθεσμία. Τυχόν καθυστέρηση της επανυποβολής, πέραν των 20 ημερών ή της οριζόμενης στην επισκόπηση προθεσμίας, θα επιφέρει ποινικές ρήτρες καθυστέρησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 της Σ.Υ. για υπέρβαση τμηματικής προθεσμίας.

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

Η Ε.Ο.Α.Ε. έχει το δικαίωμα:

- Να παραλείπει την εκπόνηση όλων ή μερικών από τις μελέτες που περιλαμβάνονται στον πίνακα κωδικοποίησης που ακολουθεί, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 4.2.3 της Σ.Υ.
 - Να διακόψει την εκπόνηση της μελέτης σε οποιοδήποτε στάδιο της και να προβεί στη λύση της σύμβασης, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 11 της Σ.Υ.
- Ο ανάδοχος θα αμειβεται σύμφωνα με την γενομένη με την οικονομική προσφορά του ανάλυση της αμοιβής του, η οποία θα καταβάλλεται όπως ορίζεται στο άρθρο 30 του Ν.3316/2005.

Ο συνολικός συμβατικός χρόνος εκπόνησης του παρόντος μελετητικού αντικειμένου ανέρχεται σε **δώδεκα (12) μήνες**. Οι καθαροί χρόνοι και ο επιπρόσθετος χρόνος του χρονοδιαγράμματος που θα υποβάλουν οι ενδιαφερόμενοι στην τεχνική προσφορά τους και θα περιλαμβάνεται στην Έκθεση Εκτίμησης Έργου δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους **δώδεκα (12) μήνες**. Αντιθέτως είναι δυνατόν να συντομευτεί ο χρόνος αυτός, υπό τον όρο ότι η κάθε συντόμευση θα αιτιολογείται πλήρως από την οργανωτική αποτελεσματικότητα της ομάδας μελέτης, σε συνδυασμό με τη στελέχωσή της, την αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία της προτεινομένης μεθοδολογίας, την αξιοποίηση του εξοπλισμού και την απασχόληση του υποψηφίου και της ομάδας του από εκπονούμενες μελέτες και παρεχόμενες υπηρεσίες.

4.1 Πίνακας υποβολών μελέτης/ τμηματικών πληρωμών

Στάδιο No	Χρόνος εκπόνησης* (μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)	Παραδοτέα	Τμηματική Πληρωμή
1	1	Έκθεσης Εκτίμησης Έργου	10% με την έγκριση των παραδοτέων
2	5	Προκαταρκτικές μελέτες Τεχνικών (υποβολές ξεχωριστά για κάθε τεχνικό)	70% με την έγκριση των παραδοτέων
3	8	Τελική υποβολή προκαταρκτικών μελετών τεχνικών για κάθε τεχνικό ξεχωριστά	20% με την έγκριση των παραδοτέων

*Καθαρός χρόνος εκπόνησης χωρίς χρόνο ελέγχων και εγκρίσεων.

5. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

5.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας

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

Σε τακτά χρονικά διαστήματα η Ε.Ο.Α.Ε θα ελέγχει τον μελετητή για το εάν τηρεί τέτοιες διαδικασίες, εξετάζοντας τα έγγραφα που υποβάλλει ο μελετητής ή/και θα επισκέπτεται τα γραφεία του μελετητή για να ελέγχει την πρόοδο των έργων. Κατόπιν του ελέγχου, η Ε.Ο.Α.Ε. θα συντάξει μία έκθεση ελέγχου που θα την κοινοποιήσει στο Σύμβουλο. Η έκθεση θα επισημαίνει οποιεσδήποτε ατέλειες στις διαδικασίες και θα ορίσει χρονοδιάγραμμα για τον ελεγκτή. Σε περίπτωση που δεν γίνει διόρθωση των ατελειών από τον ελεγκτή, η Ε.Ο.Α.Ε. θα προχωρήσει σε περαιτέρω ενέργειες σύμφωνα με τη Σύμβαση. Η Ε.Ο.Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει οποιαδήποτε εργασία δεν ακολουθεί τις διαδικασίες αυτές.

Βασικές διαδικασίες καλής πρακτικής:

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

5.2 Συντονισμός

Ο μελετητής (μελετητική ομάδα) θα ορίσει έναν εκπρόσωπο από την ομάδα του για να ενεργεί ως "Συντονιστής". Θα είναι επίσης υπεύθυνος για τον εντοπισμό παραλείψεων στις μελέτες και θα γνωμοδοτεί σχετικά στον Εργοδότη (ΕΟΑΕ).

Εκτός θεμάτων αποκλειστικά εμπορικών, όλη η αλληλογραφία μεταξύ της ΕΟΑΕ και των ομάδων μελετητών Συμβούλων θα γίνεται μέσω του Συντονιστή.

Ο Συντονιστής θα είναι υπεύθυνος για τα ακόλουθα καθήκοντα:

- Εξασφάλιση ότι τηρείται το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.
- Διανομή αλληλογραφίας στα διάφορα τμήματα και προώθηση αλληλογραφίας που προέρχεται από αυτά.

Όλες οι μελέτες και εκθέσεις θα υπόκεινται στη διαδικασία διατμηματικού ελέγχου.

5.3 Αρχαιοθέτηση, Παραδοτέα

5.3.1 Γενικά

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

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

Όλα τα κείμενα θα είναι σε μορφή Microsoft Word 7.0.

5.3.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα

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

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

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

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

Κάθε όνομα αρχείου πρέπει να είναι μοναδικό για κάθε σύμβαση.

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

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

Στάδιο μετά την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. πέντε αντίγραφα των μελετών.

5.3.3 Κατάσταση στοιχείων μελέτης

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

1. Με την πρώτη έκδοση των εγγράφων, ο Ανάδοχος:

- θα συμπληρώνει ηλεκτρονικά την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης καταγράφοντας όλα τα έγγραφα της υποβολής και τον αριθμό της αναθεώρησης του κάθε εγγράφου,
- θα επισυνάπτει στην υποβολή μία ηλεκτρονική έκδοση σε πρόγραμμα MS Excel και ένα έντυπο αντίγραφο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.

2. Όταν η Ε.Ο.Α.Ε. αποφασίσει για τον χαρακτηρισμό της μελέτης, θα περιλαμβάνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης στην επίσημη απάντηση, προσθέτοντας το χαρακτηρισμό έγκρισης κάθε εγγράφου του Κουτιού Μελέτης καθώς και το γενικό χαρακτηρισμό του Κουτιού.

Συνοτομογραφίες των καταστάσεων έγκρισης:

App 1 Εγκρίνεται

App 2 Εγκρίνεται με Παρατηρήσεις

R&R Αναθεώρηση και Επανυποβολή

Mix Μέρος της υποβολής εγκρίνεται και μέρος αυτής απορρίπτεται

S/S Έχει αντικατασταθεί, δεν ισχύει πλέον

3. Κατά την επόμενη υποβολή των εγγράφων, ο Ανάδοχος:

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

Ανατρέξτε στο Παράρτημα Ε, Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.

5.3.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή

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

1. Για όλες τις μελέτες οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως "ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ" (APPROVED) και μόνον για αυτές, πρέπει να υποβάλλεται αντίγραφο σε ηλεκτρονική μορφή. Αυτό θα υποβάλλεται μόνο μετά την έγκριση της μελέτης από την Ε.Ο.Α.Ε.

2. Κάθε ηλεκτρονικό μέσο πρέπει να είναι αριθμημένο (π.χ. 1/5) και να φέρει τα εξής:

A. Όνομα εταιρίας

B. Είδος παραδοτέου

Γ. Αριθμός και όνομα του τμήματος υπό μελέτη.

Δ. Ημερομηνία παραγωγής.

3. Όλες οι ψηφιακές υποβολές πρέπει να συνοδεύονται από αρχείο περιεχομένων τους (INDEX) σε Word ή text file και να παραδίδονται σε CD-ROM ή DVD-ROM.
4. Τα περιεχόμενα (INDEX) πρέπει να αναφέρουν:
 - Την δομή των αρχειοκαταλόγων του μέσου αποθήκευσης (CD-ROM ή DVD-ROM).
 - Το όνομα αρχείου (Filename) όλων των αρχείων.
 - Ημερομηνία τελευταίας μεταβολής κάθε αρχείου.
 - Το θέμα του αρχείου, σε περίπτωση που αυτό δεν γίνεται αντιληπτό άμεσα από το όνομα του αρχείου.
 - Τυχόν σχόλια και επεξηγήσεις που ο Ανάδοχος κρίνει ότι θα βοηθήσουν την Ε.Ο.Α.Ε. κατά την διαχείριση και έλεγχο των ψηφιακών αρχείων (π.χ. περιγραφή των layers των drawings και τι πληροφορία αυτά περιλαμβάνουν)
5. Οι ηλεκτρονικές υποβολές πρέπει να είναι αυτές από τις οποίες παρήχθησαν τα αντίστοιχα εκτυπωμένα σχέδια.
6. Δεν θα γίνονται γενικά δεκτές υποβολές σκαναρισμένων χαρτών και σχεδίων, παρά μόνο αν αυτό ζητηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε. σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. σκαναρισμένα δελτία γεωτρήσεων σε γεωτεχνικές μελέτες). Όλα τα τεχνικά σχέδια πρέπει να υποβάλλονται σε μορφή ψηφιακού vector αρχείου, όπως περιγράφεται στις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.
7. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο πρέπει να είναι ολοκληρωμένο (ένα σχέδιο) και όχι “σπασμένο” σε περισσότερα του ενός αρχεία.
8. Τα σχέδια και τα διαγράμματα θα παραδίδονται με βάση τα παρακάτω:
 - Τα γραφικά δεδομένα των σχεδιαστικών αρχείων θα μεταφέρονται κατά προτίμηση στο format του DWG (AutoCad). Σε περίπτωση αδυναμίας παράδοσης στο παραπάνω format μπορεί να γίνει παράδοση και στην δομή του DXF. Τα σχεδιαστικά αρχεία θα περιέχουν όλη την απαραίτητη γραφική πληροφορία όπως σχεδιαστικά επίπεδα, χρώματα, στυλ, πάχη γραμμών, ειδικά σύμβολα κ.α. Συνοδευτικά μαζί με τα παραπάνω θα πρέπει να παραδίδονται οι γραμματοσειρές (font libraries), οι βιβλιοθήκες συμβόλων (cell libraries), και ο χρωματικός πίνακας (color table) που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη φάση της δημιουργίας τους. Επίσης θα πρέπει να επισυνάπτονται τα αρχεία που καθορίζουν το στυλ εκτύπωσης (ctb).
 - Στην περίπτωση των αρχείων DWG η έκδοση των αρχείων του AutoCad η οποία γίνεται αποδεκτή από το σύστημα της Εγνατία Οδός Α.Ε. είναι η 2005. Ομοίως ισχύει για τα αντίστοιχα DXFs τα οποία προέκυψαν από την AutoCad 2005. Βασική προϋπόθεση κατά την έξοδο των γραφικών από τις διάφορες σχεδιαστικές πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν, είναι η εξασφάλιση της διαφοροποιημένης ανά σχεδιαστικό επίπεδο (level ή layer) σχεδιαστικής πληροφορίας.
 - Στην περίπτωση του format DXF, η υποστηριζόμενη έκδοση θα πρέπει να περιέχει αποκλειστικά και μόνο σχεδιαστική πληροφορία και όχι και περιγραφική πληροφορία.
 - Το σχεδιαστικό αρχείο θα διατηρεί την πληροφορία του δηλωμένου προβολικού συστήματος συντεταγμένων (ΕΓΣΑ'87), καθώς και τη σχεδιαστική ανάλυση από πλευράς ακρίβειας συντεταγμένων.
 - Η παραδιδόμενη σχεδιαστική πληροφορία (σχεδιαστικά αρχεία διανυσματικής πληροφορίας) θα πρέπει να είναι ενταγμένη στο προβολικό σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87 (σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.). Τα σχεδιαστικά αρχεία θα φέρουν κάρναβο σε ξεχωριστό σχεδιαστικό επίπεδο (layer), ενώ θα αναφέρεται η θέση της αρχής των αξόνων (Xo, Yo), της κάτω αριστεράς γωνίας του καννάβου.
9. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει (εντός του σχεδίου) την τυποποιημένη πινακίδα του (Title Block). Οι Πινακίδες των σχεδίων δεν θα πρέπει να δίνονται χωριστά (π.χ. σε αρχείο Word, ή σε σκαναρισμένο αρχείο).
10. Ειδικά στην περίπτωση υποβολής αρχείων Word με εικόνες “inserted”, αυτές θα πρέπει:

- να είναι της μικρότερης δυνατής ανάλυσης, ώστε να μην επιβαρύνουν το αρχείο του Word χωρίς λόγο.
 - να υποβάλλονται και ξεχωριστά σαν μεμονωμένα αρχεία εικόνας, σύμφωνα με την παρακάτω σχετική παράγραφο 13.
11. Τα υπόλοιπα στοιχεία (εκθέσεις, πίνακες, κτλ.) θα υποβάλλονται σε κάποιο από τα προγράμματα της Microsoft Office 2003 (Word 2003, Excel 2003) για Windows XP.
12. Οι απαιτήσεις για τις γραμματοσειρές είναι ως εξής:
- Όσα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές τύπου .SHX, αυτές θα πρέπει να στέλνονται μαζί με τα σχέδια.
 - Αν τα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές .TTF (true type fonts), αυτές θα πρέπει να είναι ή Arial Greek ή Times New Roman Greek. Αν είναι διαφορετικές, θα πρέπει να αποστέλλονται μαζί με τα σχέδια.
 - Για όλες τις γραμματοσειρές θα πρέπει το STYLE NAME - είδος γραμματοσειράς - να είναι το ίδιο με το FONT NAME - όνομα της γραμματοσειράς στην οποία "ανήκει" το συγκεκριμένο style.
13. Ψηφιακά αρχεία εικόνας (μόνο για φωτογραφίες)
- Στο CD-ROM θα υπάρχει θεματικό directory structure ανάλογα με το θέμα των εικόνων, **εις τριπλούν**:
- I. Ένα directory που θα περιλαμβάνει τις αρχικές, ασυμπίεστες σκαναρισμένες εικόνες, σε TIFF format (uncompressed). Τα αρχεία, ανάλογα με το θέμα τους, δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 8,5 MB το καθένα.
 - II. Ένα δεύτερο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 1MB.
 - III. Ένα τρίτο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 300Kb.
 - IV. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των CD-ROM ανά υποβολή.

5.4 Εκθέσεις

5.4.1 Γενικά

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τις παρακάτω εκθέσεις:

- Έκθεση Εκτίμησης Έργου
- Εκθέσεις προόδου, αν αυτό απαιτηθεί

5.4.2 Έκθεση Εκτίμησης Έργου

Η Έκθεση Εκτίμησης Έργου θα περιέχει:

Τεχνική εκτίμηση του έργου σχετικά με τα υδραυλικά θέματα, την τυχόν απαιτούμενη τοπογραφική έρευνα και τις προτάσεις για τις γεωτρήσεις σύμφωνα με την παράγραφο 2.5 του παρόντος.

Χρονοδιάγραμμα εκπόνησης μελέτης σύμφωνα με το κεφάλαιο 4 του παρόντος.

Το προσχέδιο της Έκθεσης Εκτίμησης Έργου θα παραδίδεται στην Ε.Ο.Α.Ε. για σχολιασμό εντός 1 μηνός από την ημερομηνία έναρξης της σύμβασης. Μετά την απάντηση της ΕΟΑΕ στην υποβληθείσα Έκθεση, ο Σύμβουλος θα προχωρήσει σε τυχόν τροποποιήσεις στην Έκθεση και θα υποβάλει την οριστική Έκθεση στην Ε.Ο.Α.Ε. Περαιτέρω τροποποιήσεις του χρονοδιαγράμματος θα γίνονται σε συνεννόηση με την Ε.Ο.Α.Ε.

5.5 Συσκέψεις

Ο Σύμβουλος θα παρευρίσκεται στις συσκέψεις που θα διεξάγονται στα γραφεία της Εταιρείας ή του Συμβούλου Μελετητή, όταν αυτό ζητηθεί.

Ο Σύμβουλος θα συντάσσει, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία, τα πρακτικά των συσκέψεων στα Ελληνικά και θα τα υποβάλει στην ΕΟΑΕ μέσα σε 3 εργάσιμες ημέρες από την κάθε σύσκεψη.

Θεσσαλονίκη, Ιούνιος 2013

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ουρανία Κουρουμλή - Arend
Τμηματάρχης Δομοστατικών,
Λιμενικών & Αρχιτεκτονικών

Μαρία Κατσαβέλη
Διευθύντρια Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
με τις 759/3/27.02.2013 &
776/15/29.05.13 αποφάσεις του Δ.Σ. της
ΕΟΑΕ

Μαρία Θάνου
Διευθύντρια Συμβάσεων

Μιχάλης Δώδος
Τομεάρχης Έργων & Ανάπτυξης

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αντικείμενο	Μελετητής	
Αναγνωριστική Μελέτη Οδοποιίας	ΣΥΣΤΑΣ	6021_48
Γεωλογικά-Γεωτεχνικά (μελέτες, στις οποίες υπάρχουν στοιχεία για την γεωλογία των πρηνών των υφιστάμενων ορυγμάτων)	ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.- Κ. ΔΗΜΑΡΑΣ	6021_8 6021_16α 6021_10 6021_11 6021_12 6021_15

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β -ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

Παράδειγμα για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να συμπληρώνεται το έντυπο

Τμήμα: 5.1¹

Μελετητής: *Consult*

Έργο: Γέφυρα Γ27

Σύμβαση: Γ 67

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

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

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Αναθ.	Ημ/νία	Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών	Τμηματάρχης Οδοποιίας, Τοπογραφικών & Κτηματολογίου	Τμηματάρχης Γεωτεχνικών, Γεωλ/κών, Σηράγγων & Εργων Στ. Αποβλ.	Τμηματάρχης Υδραυλικών	Τμηματάρχης Η/Μ	Τμηματάρχης Περι/κής Διαχ/σης & Πρασίνου	Τμηματάρχης Δομοστατικών, Λιμενικών & Αρχ/κών	Διευθυντής Μελετών
A	Μάιος 2013	ΓΑ, ΝΔΓ	ΚΤ	ΕΣ	ΒΒ	ΔΚΑ	ΝΒ	ΟΚΑ	ΜΚ
B									
Γ									
Δ									
Ε									