

### 3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



**Εκπόνηση μελέτης ανάλυσης επικινδυνότητας και σχεδίου αντιμετώπισης ατυχηματικής ρύπανσης για το οδικό έργο "Σύνδεση 6ου προβλήτα του Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία οδό" – Κωδ. Αναφοράς 5790**

**Δεκέμβριος 2019**

## • ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	3
1.1	Γενικά.....	3
1.2	Ιστορικό .....	4
1.3	Σκοπός της παρούσας σύμβασης .....	5
1.3.1	Περιγραφή και πιθανότητα εμφάνισης των κινδύνων.....	5
1.3.2	Δράσεις/μέτρα πρόληψης .....	6
2.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	10
2.1	Γενικά.....	10
2.2	Τοπογραφικές Εργασίες.....	10
2.3	Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων .....	10
2.4	Υδραυλικά / Αποχέτευση – Αποστράγγιση.....	10
2.5	Γεωλογικά / Γεωτεχνικά.....	10
2.6	Τεχνικά .....	10
2.7	Ηλεκτρομηχανολογικά.....	10
2.8	Περιβαλλοντικά .....	10
2.9	Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής .....	11
2.10	Συνεργασία μεταξύ των μελετητών των διαφόρων ειδικοτήτων της παρούσης και λοιπών συμβάσεων του τμήματος .....	11
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	12
3.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς .....	12
3.1.1	Οδηγίες Μελετών .....	12
3.1.2	Γενικά Τεύχη Αναφοράς.....	12
3.1.3	Λοιπά Στοιχεία .....	12
4.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΛΗΡΩΜΕΣ .....	12
5.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ .....	13
5.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ).....	13
5.2	Αρχειοθέτηση.....	14
5.2.1	Γενικά.....	14
5.2.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα.....	14
5.2.3	Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης .....	14
5.2.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή .....	15
5.3	Εκθέσεις .....	17
5.3.1	Γενικά.....	17
5.3.2	Εκθέσεις Μελέτης.....	17
5.4	Συσκέψεις .....	17
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	19
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	23

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Η παρούσα Έκθεση Αντικειμένου Εργασιών χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

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

Στην παρούσα χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

Ε.Ο.Α.Ε.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
Ε.Ο.	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
Κ.Α.	Κάθετος Άξονας
Δ.Α.Ε.Ε.Π.	Διεύθυνση Ανάπτυξης Έργων & Εμπορικής Πολιτικής
Δ.Μ.	Διεύθυνση Μελετών
Σ.Σ.Υ.Μ.	Στρατηγικό Σχέδιο Υποδομών των Μεταφορών
Ανάδοχος Μελετητής	Ομάδα Μελετητών (ή μεμονωμένος Μελετητής) στην οποία ανατίθεται το έργο παραχής ειδικών υπηρεσιών.
Ο.Μ.Ο.Ε.	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων
Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Ο.Σ.Α.Τ.	Οδηγός Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Συντονιστής	Φυσικό πρόσωπο που ορίζεται από το μελετητή το οποίο έχει τη γενική ευθύνη για το συντονισμό & την άρτια & εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

## 1.2 Ιστορικό

Το έργο «Κάθετος άξονας 56 Εγνατίας Οδού: "Ολοκλήρωση εργασιών σύνδεσης βου Προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον Αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία Οδό"» εντάσσεται στα έργα αρμοδιότητας της Εγνατία Οδός Α.Ε. για την Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ).

Η αρχικώς μελετηθείσα λύση για το έργο της σύνδεσης του βου Προβλήτα με τον ΠΑΘΕ περιελάμβανε τεχνικό έργο οδογέφυρας (μέσω της οποίας εξασφαλιζονταν απευθείας οι συνδέσεις Λιμάνι Θεσσαλονίκης – Αθήνα και Αθήνα – Λιμάνι Θεσσαλονίκης) - συνολικού μήκους περίπου 3,5 χλμ μαζί με τους κλάδους συναρμογής του τεχνικού - καθώς και τροποποιήσεις – διαρρυθμίσεις του τοπικού οδικού δικτύου (για τη σύνδεση αυτού με την οδογέφυρα με σκοπό την εξυπηρέτηση των κινήσεων Καλοχώρι - Αθήνα και Αθήνα – Καλοχώρι). Στη λύση αυτή οι κινήσεις μεταξύ Καλοχωρίου και Λιμανιού Θεσσαλονίκης δεν είχαν συμπεριληφθεί.

Μέχρι σήμερα στα πλαίσια δύο (2) εργολαβιών κατασκευής με τίτλο «Κάθετος Άξονας 56 Εγνατίας Οδού: "Ολοκλήρωση εργασιών σύνδεσης βου Προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον Αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία Οδό"» έχει εκτελεστεί σημαντικό τμήμα του έργου πλην όμως απομένουν περαιτέρω εργασίες για την ολοκλήρωσή του.

Λόγω προβλημάτων στην απόκτηση της απαιτούμενης γης δεν υλοποιήθηκε ο σχεδιασμός για την αμφίδρομη εξυπηρέτηση της κίνησης Αθήνα – Καλοχώρι. Η τελευταία εξυπηρετούνταν αρχικά από τον ισόπεδο κόμβο στη θέση διασταύρωσης της Εσωτερικής Περιφερειακής Οδού Θεσσαλονίκης με τον Αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ ( κωδικός αναφοράς του κόμβου (Κ16)). Ο τελευταίος επανασχεδιάστηκε από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) ως ανισόπεδος κόμβος – και βρίσκεται σε τελικό στάδιο υλοποίησης χωρίς να την περιλαμβάνει.

Για την υλοποίηση της αμφίδρομης σύνδεσης Καλοχώρι – Αθήνα (η οποία είναι απαραίτητη, δεδομένου ότι δεν καλύπτεται και από το σχεδιασμό της ΠΚΜ) καθώς και της αμφίδρομης σύνδεσης Καλοχωρίου – Λιμανιού Θεσσαλονίκης και επομένως για την πλήρη και συνολική αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής σύνδεσης της περιοχής με βάση τη σημερινή διαμορφωμένη κατάσταση, ανατέθηκαν από την ΕΟΑΕ μελέτες οδοποιίας, σήμανσης ασφάλισης, υδραυλικές μελέτες και ΣΑΥ-ΦΑΥ.

Με βάση τις παραπάνω μελέτες για το έργο «Ολοκλήρωση εργασιών σύνδεσης βου προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία Οδό» υποβλήθηκε στη ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ από την ΕΟΑΕ Φάκελος Τροποποίησης και Ανανέωσης της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, η οποία εκδόθηκε στις 23.04.2019 (α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/46336/746).

Μεταξύ των όρων της νέας Απόφασης Τροποποίησης και Ανανέωσης των περιβαλλοντικών όρων του έργου, περιλαμβάνεται και η απαίτηση για εκπόνηση Μελέτης Ανάλυσης Επικινδυνότητας και Σχεδίου Αντιμετώπισης Ατυχηματικής Ρύπανσης (όροι 22 και 29), ώστε να εξειδικευτεί ο τρόπος εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων που αφορούν στην ασφάλεια των χρηστών της οδού και των παρακείμενων εγκαταστάσεων στην περιοχή του έργου σε περίπτωση ατυχήματος. Σημειώνεται ότι στην περιοχή του έργου εντοπίζονται εγκαταστάσεις, οι οποίες εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας SEVESO III.

Το παρόν Τεχνικό Αντικείμενο συντάσσεται για την εφαρμογή των παραπάνω περιβαλλοντικών όρων του έργου, με την εκπόνηση Μελέτης Ανάλυσης Επικινδυνότητας και Σχεδίου Αντιμετώπισης Ατυχηματικής Ρύπανσης για το σύνολο του οδικού έργου.

Οι διαθέσιμες μελέτες όλων των ειδικοτήτων παρατίθενται στο Παράρτημα Α.

### **1.3 Σκοπός της παρούσας σύμβασης**

Η Μελέτη Ανάλυσης Επικινδυνότητας και το Σχέδιο Αντιμετώπισης Ατυχηματικής Ρύπανσης θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

#### **1.3.1 Περιγραφή και πιθανότητα εμφάνισης των κινδύνων**

Η Μελέτη Ανάλυσης Επικινδυνότητας για τον υπολογισμό των κινδύνων που μπορούν να προκύψουν κατά τη λειτουργία της Οδού σύνδεσης του 6ου προβλήτα του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ, αποτελεί μια ειδική αξιολόγηση, με σκοπό να εντοπίσει τους κινδύνους που ενυπάρχουν από την καθημερινή λειτουργία της οδού, την καταλληλότητα της οδού και τον έλεγχο της συμμόρφωσης προς τα ισχύοντα πρότυπα, με απώτερο στόχο τον εντοπισμό και την μείωση όλων των σημαντικών κινδύνων που σχετίζονται με τα παραπάνω στοιχεία – διαδικασίες και τις περιοχές, καθώς και τις πιθανές επιπτώσεις ατυχημάτων στην οδό.

Η διαχείριση της επικινδυνότητας περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

*α) Αναγνώριση των κινδύνων που εμπεριέχει η λειτουργία της οδού ως προς την ανθρώπινη υγεία ή/και το περιβάλλον εξαιτίας της φύσης, των ιδιοτήτων, και των συνθηκών διακίνησης υλικών και των προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της κυκλοφορίας, την γεωμετρία του έργου, τον προβλεπόμενο ημερήσιο αριθμό οχημάτων.*

Συγκεκριμένα θα πρέπει να γίνει περιγραφή των κύριων κινδύνων ως προς την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον που συνδέονται με την λειτουργία της οδού, την πιθανότητα εμφάνισης τέτοιων κινδύνων, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερειών για όλες τις περιπτώσεις ή γεγονότα τα οποία θα μπορούσαν ή θα αυξήσουν αυτή την πιθανότητα.

Θα πρέπει να ληφθούν αναλυτικά δεδομένα από ευρωπαϊκές βάσεις δεδομένων και να γίνει συσχέτιση με το είδος και την κατηγορία της οδού, το μέγεθος και τη σύνθεση κυκλοφορίας (ελαφρά, βαρέα ανά κατηγορία, δίκυκλα) καθώς επίσης και λαμβάνοντας υπόψη την κατανομή της κυκλοφορίας στο 24ωρο.

Οι πιθανοί κίνδυνοι θα μπορούσαν να συμπεριλάβουν τη διαρροή χημικών, αποβλήτων, υγρών αποβλήτων, πετρελαιοειδών ή και αερίων καθώς επίσης και δευτερογενώς την έκλυση καπνού λόγω περιστατικού πυρκαγιάς που προξενείται από έκρηξη ή βλάβη οχήματος που μεταφέρει κάποια από τις προαναφερόμενες ουσίες.

Πρέπει να αναγνωρισθούν οι διάφοροι τύποι ατυχηματικής ρύπανσης που είναι πιθανό να εμφανιστούν. Τέτοια παραδείγματα είναι η αποδέσμευση ρύπου στο σύστημα απορροής όμβριων υδάτων, ή η εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα. Ειδικά για τους αέριους ρύπους θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι τύποι των περιστατικών εκπομπής ρύπων που είναι πιθανό να εμφανιστούν καθώς και η έκταση στην οποία αυτά τα περιστατικά μπορεί να επηρεάσουν τις γειτονικές βιομηχανικές, οικιστικές ή δημόσιες εγκαταστάσεις.

*β) Ανάλυση της επικινδυνότητας έκτακτων περιστατικών που είναι δυνατό να εκδηλωθούν εντός των ορίων της οδού και να θέσουν σε κίνδυνο οδηγούς διερχόμενων οχημάτων, εργαζομένους όμορων επιχειρήσεων και οικισμών ή/και την ασφάλεια της περιοχής.*

Θα χρησιμοποιηθεί αναγνωρισμένη μέθοδος συστηματικού πρακτικού υπολογισμού του κινδύνου, ο οποίος βασίζεται τόσο στην ιστορία των συμβάντων παρεμφερών εγκαταστάσεων, όσο και στις πιθανότητες δημιουργίας ή επανάληψης αυτών.

Πρέπει επίσης να γίνει αναλυτική καταγραφή των πιθανών ευαίσθητων εγκαταστάσεων που βρίσκονται στη γύρω περιοχή, όπως σχολεία, παιδικό σταθμοί, θεραπευτήρια καθώς και νοσοκομεία, ώστε να ληφθεί πρόνοια ως προς την ενημέρωσή τους.

### **1.3.2 Δράσεις/μέτρα πρόληψης**

Οι δράσεις/μέτρα πρόληψης που θα προταθούν θα έχουν τα εξής στάδια:

α) *Ανάπτυξη συστήματος ασφαλούς διαχείρισης για την πρόληψη της εκδήλωσης ατυχήματος ή/και τον περιορισμό των επιπτώσεών του (σύστημα διαχείρισης ασφάλειας)*

β) *Ανάπτυξη Σχεδίου αντιμετώπισης & διαχείρισης ατυχηματικής ρύπανσης*

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή περιγραφή των προληπτικών δράσεων που λαμβάνονται έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ή ακόμα να αποφευχθεί ο κίνδυνος πρόκλησης βλάβης ως προς την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον που συνδέεται με τη λειτουργία της οδού, λαμβάνοντας υπόψη το Γενικό ΣΑΤΑΜΕ της περιοχής και τα Ειδικά ΣΑΤΑΜΕ των πλησιέστερων εγκαταστάσεων. Οι δράσεις πρόληψης μπορεί να περιλαμβάνουν την ανάρτηση προειδοποιητικών πινακίδων, φωτεινής σηματοδότησης, περιορισμού ταχύτητας, απαγόρευσης διέλευσης για μέρος της ημέρας ή γενικής απαγόρευσης, χρήση συσκευών ανίχνευσης διαρροών, εγκατάσταση και λειτουργία βαλβίδων αποκοπής όμβριων υδάτων ή κατάλληλων δεξαμενών, καθώς και την εγκατάσταση και χρήση δεξαμενών νερού για λόγους πυρόσβεσης, λαμβάνοντας υπόψη τον υφιστάμενο σχεδιασμό της οδού.

Ειδικότερα το Σχέδιο Αντιμετώπισης Ατυχηματικής Ρύπανσης θα πρέπει να περιλαμβάνει:

#### Καταγραφή ρύπων

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει μια καταγραφή των πιθανών ρυπογόνων ουσιών που μπορεί να μεταφέρονται ή να εκλύονται με καταγραφή όλων των πιθανών τόπων προέλευσης ή προορισμού, συμπεριλαμβανομένων των μέγιστων ποσοτήτων κάθε πιθανού ρύπου. Οι ρύποι περιλαμβάνουν, αν και όχι αποκλειστικά, χημικά τα οποία χρησιμοποιούνται σε διεργασίες καθαρισμού και σε διεργασίες παραγωγής, καύσιμα και λιπαντικά, απόβλητα και υγρά απόβλητα καθώς και υγρά εκροής, ιζήματα επικίνδυνα στερεά, ιατρικά απόβλητα και ρυπασμένα όμβρια ύδατα. Θα πρέπει να γίνει αποτύπωση των σχετικών ποσοτήτων κάθε ρύπου που μεταφέρεται (ποσότητα και συχνότητα μεταφοράς).

Αν κριθεί αναγκαίο, το Σχέδιο δύναται να περιλαμβάνει προτάσεις για εγκατάσταση κλειστού συστήματος αποχέτευσης - αποστράγγισης και πρόβλεψη Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (ΜΕΡ) στα στόμια εκβολής του συστήματος αποστράγγισης - αποχέτευσης προς τους φυσικούς αποδέκτες σε συσχέτιση με την υφιστάμενη υδραυλική μελέτη της οδού. Τα αποτελέσματα θα περιέχουν βασικούς υπολογισμούς υδραυλικών φορτίων ανά κατηγορία πιθανού ατυχηματικού σεναρίου και προτάσεις ώστε να καθορίσουν το αντικείμενο των περαιτέρω μελετών/εργασιών.

#### Εξοπλισμός ασφαλείας

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει μια περιγραφή του εξοπλισμού ασφαλείας ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούνται, έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο ως προς την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον και να περιορίζουν ή να ελέγχουν ένα ενδεχόμενο ρύπανσης. Πρέπει να παρέχονται στοιχεία σχετικά με τον εξοπλισμό ασφαλείας καθώς και

την τοποθεσία όπου αποθηκεύεται ο εξοπλισμός και τα δεδομένα ασφαλείας για όλους τους ρύπους για τους οποίους έχει καταγραφεί σημαντική πιθανότητα διαρροής ή σημαντική συχνότητα διέλευσης. Για παράδειγμα, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν ειδικό προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό που απαιτείται για τον χειρισμό επικίνδυνων χημικών ή ραδιενεργών ουσιών, ειδικούς μετρητές παρακολούθησης αέριων εκπομπών, επιπλέον δομές για τον περιορισμό κηλίδων σε υδάτινα σώματα, καθώς και εξοπλισμό περιορισμού κηλίδων.

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει επίσης τον τρόπο συνεργασίας με εταιρείες για λογαριασμό των οποίων γίνεται η μεταφορά των φορτίων και οι οποίες πιθανόν να έχουν δικό τους εξοπλισμό αντιρύπανσης.

#### Στοιχεία επικοινωνίας

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει τα ονόματα, τους τίτλους θέσης καθώς και στοιχεία επικοινωνίας σε 24ωρη βάση για τα φυσικά πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για την ενεργοποίηση των σχεδίων και τη διαχείριση των δράσεων αντιμετώπισης, καθώς και για τα φυσικά πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να ενημερώσουν τις αρμόδιες υπηρεσίες, καθώς και τους υπεύθυνους διαχείρισης της αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης. Τα στοιχεία επικοινωνίας κάθε άλλου οργανισμού που χρειάζεται να ενημερωθεί σχετικά με τα περιστατικά (π.χ. Τμήμα Πολιτικής Προστασίας, Φορέας Λειτουργίας, Αστυνομία, Τροχαία, Πυροσβεστική Υπηρεσία, Διεύθυνση Υδάτων κ.α.) θα πρέπει επίσης να καταγραφούν.

#### Επικοινωνία με γειτονικές μονάδες και με την τοπική κοινότητα

Η επικοινωνία με γειτονικές μονάδες και την τοπική κοινότητα είναι ένα σημαντικό στοιχείο για την διαχείριση δράσεων αντιμετώπισης για οποιοδήποτε περιστατικό. Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες ως προς τους μηχανισμούς που ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν για να επιτυγχάνονται έγκαιρα οι ειδοποιήσεις. Οι μηχανισμοί επικοινωνίας μπορεί να περιλαμβάνουν ενημερώσεις για περιστατικά στο αντίστοιχο site του φορέα λειτουργίας ή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (πχ. Twitter και Facebook), τη χρήση τηλεφωνικών κλήσεων ή SMS είτε οποιοδήποτε άλλο μέσο αποστολής μηνυμάτων, καθώς και email στα οποία θα πρέπει να έχουν πρόσβαση όλα τα πιθανώς θιγόμενα άτομα, ανάλογα με την έκταση του συμβάντος. Ο μηχανισμός αυτός θα χρησιμοποιείται τόσο ως μηχανισμός ειδοποίησης όσο και ως μηχανισμός παρακολούθησης μετά την αντιμετώπιση του συμβάντος.

Το Σχέδιο πρέπει επίσης να περιλαμβάνει κάθε πιθανή πληροφορία που μπορεί να παρέχεται στην κοινότητα έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος οποιασδήποτε βλάβης. Για παράδειγμα, πρέπει να συμπεριλαμβάνει οδηγίες να κλείνουν παράθυρα και πόρτες και να αποκλείονται οι πολίτες σε περίπτωση που παρατηρηθεί εκπομπή αέριων ρύπων, είτε την αποφυγή χρήσης νερού από ρυάκια ή ποτάμια που επηρεάζονται ή ενδέχεται να επηρεαστούν από την αποδέσμευση κάποιου ρύπου.

Για τον προσδιορισμό της έκτασης της ειδοποίησης της κοινότητας για πιθανές αέριες εκπομπές, το Σχέδιο πρέπει να λαμβάνει υπόψιν πτυχές όπως ο τύπος του πιθανού ρύπου, οι άνεμοι που μπορεί να επικρατούν, το ύψος και η εμβέλεια εκπομπής, καθώς και την πιθανότητα ένας ρύπος να εισχωρήσει στον υδροφόρο ορίζοντα ή/και σε κάποιο υδάτινο σώμα.

#### Ελαχιστοποίηση της βλάβης

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει δράσεις ή διευθετήσεις οι οποίες αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου στους χρήστες της οδού σε περίπτωση εμφάνισης κάποιου περιστατικού. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν διεργασίες ενεργοποίησης διαδικασιών διακοπής της κυκλοφορίας, τη σήμανση σημείων διαφυγής, καθώς και την ενεργοποίηση ορατών/ και ακουστικών μέσων σήμανσης κινδύνων.

Ειδικότερα το Σχέδιο θα περιλαμβάνει προτάσεις για την πρόβλεψη του απαραίτητου αριθμού κλιμάκων για την πρόσβαση των πυροσβεστών επί της οδού.

Μπορεί επίσης να προταθεί η διάθεση σε σύντομο χρόνο κατάλληλων συμβούλων στο Φορέα του έργου, που μπορεί να παράσχουν ειδική ιατρική, τοξικολογική και περιβαλλοντική συμβουλευτική (consultants) ως προς τις επιπτώσεις.

### Χάρτες

Το σχέδιο πρέπει να συνοδεύεται από ένα λεπτομερή χάρτη (ή πολλαπλούς χάρτες) που να εμφανίζουν την οδό, τον περιβάλλοντα χώρο που είναι πιθανό να επηρεαστεί από ένα συμβάν ρύπανσης (με αέριο ή υγρό φορτίο), την τοποθεσία της αποστράγγισης των ομβρίων υδάτων καθώς και τις τοποθεσίες στις οποίες απορρέουν τα όμβρια στο πλησιέστερο υδάτινο σώμα.

### Δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν αμέσως μετά την εμφάνιση ρύπανσης

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερείς περιγραφές των δράσεων που θα πρέπει να υλοποιηθούν αμέσως μετά την εμφάνιση ρύπανσης έτσι ώστε να μειωθεί ή να ελεγχθεί οποιαδήποτε διασπορά της ρύπανσης. Αυτές κατ' ελάχιστο περιλαμβάνουν πρώιμες προειδοποιήσεις, ενημερώσεις και δράσεις κατά τη διάρκεια και μετά την εμφάνιση ενός περιστατικού. Οι δράσεις αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν την απόκτηση εξοπλισμού συγκράτησης διαρροών και κηλίδων, την ενεργοποίηση βαλβίδων κατακράτησης όμβριων υδάτων, καθώς και την ενεργοποίηση διαδικασιών και εξοπλισμού.

Θα πρέπει να περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή του είδους του εξοπλισμού που πρέπει να έχει στη διάθεσή του ο Φορέας Λειτουργίας του έργου για την αντιμετώπιση περιστατικού ρύπανσης (π.χ. Spill Kits, μικρούς φορητούς περιέκτες για την συγκράτηση διαρροών καυσίμων, φράγματα, απορροφητικά υλικά για να μην εισέλθει ο ρύπος στο αποχετευτικό σύστημα).

Πρέπει επίσης να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη διερεύνηση του καθαρισμού έπειτα από ένα συμβάν, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών που θα ακολουθηθούν, όπως για παράδειγμα η εμπλοκή αναδόχων και η χρήση εξοπλισμού για καθαρισμό, όπως π.χ. οι δεξαμενές απόθεσης ουσιών και οι εγκαταστάσεις απόρριψης αποβλήτων.

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει τον τρόπο συνεργασίας με εξωτερικούς συνεργάτες για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης, πχ βάσει Συμβάσεων Συνεργασίας.

Δεδομένου ότι τα κόστη που συνδέονται με τον καθαρισμό μπορεί να είναι σημαντικά, πρέπει επίσης να γίνει σχετική αναφορά και προτάσεις, όπως είναι η κατάλληλη ασφαλιστική κάλυψη ή η δημιουργία τραπεζικών αποθεμάτων για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

### Εκπαίδευση προσωπικού

Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες σχετικά με τη φύση και τους στόχους κάθε προγράμματος κατάρτισης του προσωπικού σχετικά με την εφαρμογή του. Οι λεπτομέρειες του εκπαιδευτικού προγράμματος πρέπει να περιλαμβάνουν τη συχνότητα της εκπαίδευσης και τον τρόπο με τον οποίο τηρούνται τα αρχεία οποιασδήποτε εκπαίδευσης. Κατάλληλη εκπαίδευση θα μπορούσε να περιλαμβάνει κατάρτιση προσωπικού σχετικά με τη διαχείριση



συμβάντων και ανάληψη προσομοιωμένων ασκήσεων περιστατικών, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης. Η εκπαίδευση πρέπει να είναι κατάλληλη για το επίπεδο κινδύνου και την πιθανότητα συμβάντων κατά τη λειτουργία της οδού.

Τέλος απαιτείται η στενή και διαρκής συνεργασία του μελετητή του παρόντος αντικειμένου με τους υπόλοιπους μελετητές (οδοποιίας, υδραυλικών, τεχνικών κ.λ.π.) του έργου.

## **2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **2.1 Γενικά**

Κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης, ο Ανάδοχος θα λαμβάνει υπόψη τις Περιβαλλοντικές Μελέτες και τους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου, καθώς και τις Μελέτες Ασφαλείας των παρακείμενων εγκαταστάσεων στο έργο.

### **2.2 Τοπογραφικές Εργασίες**

Στην εν λόγω περιοχή έχουν εκπονηθεί σύγχρονες μελέτες τοπογραφικής αποτύπωσης, όπως φαίνεται στον Πίνακα Διαθέσιμων Μελετών.

### **2.3 Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων**

Η μελέτη οδοποιίας των οδικών έργων, όπως και η σχετική μελέτη σήμανσης - ασφάλισης εκπονήθηκαν στα πλαίσια άλλης σύμβασης.

Ο Ανάδοχος της παρούσας μελέτης θα πρέπει να βρίσκεται σε διαρκή επικοινωνία με τον Ανάδοχο των μελετών συγκοινωνιακών έργων, ώστε να επισημαίνονται και επιλύονται εγκαίρως πιθανά θέματα, τα οποία ενδέχεται να επηρεάζουν τις προτάσεις του.

### **2.4 Υδραυλικά / Αποχέτευση – Αποστράγγιση**

Οι υδραυλικές μελέτες εκπονήθηκαν στα πλαίσια άλλης σύμβασης και παρατίθενται στο Παράρτημα Α.

Ο Ανάδοχος της παρούσας μελέτης θα πρέπει να βρίσκεται σε διαρκή επικοινωνία με τον Ανάδοχο των υδραυλικών μελετών, ώστε να επισημαίνονται και να επιλύονται εγκαίρως πιθανά θέματα, τα οποία ενδέχεται να επηρεάζουν τις προτάσεις του.

### **2.5 Γεωλογικά / Γεωτεχνικά**

Οι απαραίτητες γεωλογικές / γεωτεχνικές μελέτες εκπονήθηκαν στα πλαίσια άλλων συμβάσεων και μπορούν να χορηγηθούν στον Ανάδοχο εφόσον απαιτηθεί, καθώς και να υπάρχει συνεργασία με τους αντίστοιχους Αναδόχους.

### **2.6 Τεχνικά**

Ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης θα πρέπει να βρίσκεται σε στενή συνεργασία με τον μελετητή των οριστικών μελετών των τεχνικών του έργου, στις οποίες περιλαμβάνεται η αποχέτευση της γέφυρας, ώστε να επισημαίνονται και να επιλύονται εγκαίρως πιθανά θέματα, τα οποία ενδέχεται να επηρεάζουν τις προτάσεις του.

### **2.7 Ηλεκτρομηχανολογικά**

Ο Ανάδοχος της παρούσας μελέτης θα πρέπει να βρίσκεται σε διαρκή επικοινωνία με τον Ανάδοχο των Η/Μ μελετών, ώστε να επισημαίνονται και να επιλύονται εγκαίρως πιθανά θέματα, τα οποία ενδέχεται να επηρεάζουν τις προτάσεις του.

### **2.8 Περιβαλλοντικά**

Για το έργο έχουν εκδοθεί οι εξής αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων:

ΥΑ 120094/6.11.1997, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 107021/16.11.1999 και την ΚΥΑ 130150/9.01.2003 και παρατάθηκε με την ΚΥΑ 100203/15.12.2008.

Επίσης συντάχθηκε Φάκελος Τροποποίησης/Ανανέωσης Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΦΤΑΕΠΟ) μέσω άλλης σύμβασης, ο οποίος εγκρίθηκε με την Απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ με αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/46336/746/23.04.2019.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του όλα τα δεδομένα των Περιβαλλοντικών Μελετών του έργου (συμπεράσματα, αλληλογραφία, κλπ) και των Περιβαλλοντικών Όρων που έχουν εκδοθεί, καθώς η παρούσα μελέτη αποτελεί περιβαλλοντικό όρο του έργου.

## **2.9 Σχέδιο ασφαλείας και υγιεινής και φάκελος ασφαλείας και υγιεινής**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τα ΣΑΥ και ΦΑΥ των μελετών του έργου, καθώς σε αυτά υπάρχουν πληροφορίες και οδηγίες και για την ασφαλή λειτουργία του έργου.

## **2.10 Συνεργασία μεταξύ των μελετητών των διαφόρων ειδικοτήτων της παρούσης και λοιπών συμβάσεων του τμήματος**

Ο Ανάδοχος μελετητής της παρούσας σύμβασης, θα συνεργάζεται με τους αρμόδιους της Ε.Ο.Α.Ε. και με τους ανάδοχους μελετητές άλλων ειδικοτήτων οι οποίοι εκπόνησαν/εκπονούν τις υπόλοιπες μελέτες του έργου (υδραυλικών, οδοποιίας, περιβαλλοντικών, στατικών, γεωερευνητικών, Η/Μ), στους οποίους θα παρέχει τα απαραίτητα στοιχεία για την εκπόνηση των δικών τους σχετικών μελετών και θα λαμβάνει στοιχεία από αυτούς για την εκπόνηση της δικής του μελέτης. Επίσης, θα συμμετέχει σε κοινές συσκέψεις και επισκέψεις στο έργο. Ειδικότερα, σε περίπτωση που προκύψει θέμα άλλης ειδικότητας που μπορεί να επηρεάζει την παρούσα μελέτη και χρειάζεται διερεύνηση και αποσαφήνιση, ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης θα υποστηρίζεται από τον αρμόδιο Ανάδοχο μελετητή.

### **3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

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

##### **3.1.1 Οδηγίες Μελετών**

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

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνεται για τις εγκεκριμένες μελέτες του έργου και θα ακολουθεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους, σταθμίζοντας το πώς θα υλοποιηθούν χωρίς υπερβολές και χωρίς να υποβαθμίσει την σημαντικότητα των όρων αυτών για το περιβάλλον.

##### **3.1.2 Γενικά Τεύχη Αναφοράς**

Κατά την εκπόνηση των μελετών θα χρησιμοποιούνται τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (Π.Κ.Ε.). Τα παραπάνω θα διατίθενται από την Ε.Ο.Α.Ε.

##### **3.1.3 Λοιπά Στοιχεία**

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με όλες τις αρμόδιες δημόσιες αρχές για την ενημέρωση του σε θέματα που αφορούν τη μελέτη.

### **4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε **12.000 ευρώ (χωρίς ΦΠΑ)**, περιλαμβάνει απρόβλεπτα 15%, υπολογίστηκε σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών και εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 5215/06.05.2019 απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής της ΕΟΑΕ.

Η αμοιβή του Αναδόχου θα καταβάλλεται σύμφωνα με το Ν.4412/16, άρθρο 187.

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου ανέρχεται σε ένα (1) μήνα και δεν περιλαμβάνει χρόνους ελέγχου και έγκρισης μελετών. Η έναρξη του καθαρού χρόνου είναι η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Η μελέτη θα ελεγχθεί με μέριμνα της Ε.Ο.Α.Ε. και στην περίπτωση που απαιτούνται διορθώσεις, ο Ανάδοχος μελετητής θα πρέπει να τις πραγματοποιήσει και να επανυποβάλει τη μελέτη εντός 10 εργασίμων ημερών.

Η συνολική διάρκεια της Σύμβασης ανέρχεται σε **ενάμιση (1,5) μήνα** από την ημερομηνία υπογραφής της.

## 5. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

### 5.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ)

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

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

Βασικές διαδικασίες καλής πρακτικής:

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

## 5.2 Αρχαιοθήτηση

### 5.2.1 Γενικά

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

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

### 5.2.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα

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

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

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

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

Κάθε όνομα αρχείου πρέπει να είναι μοναδικό για κάθε σύμβαση.

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

Όλα τα αντίγραφα των τελικών εγκριθεισών μελετών πρέπει να είναι πέντε (5).

Στάδιο πριν την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. δύο (2) αντίγραφα μελέτης και δύο (2) σε ηλεκτρονική μορφή.

Στάδιο μετά την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. τα υπόλοιπα τρία (3) αντίγραφα μελέτης και τρία (3) σε ηλεκτρονική μορφή που θα εγκριθούν.

### 5.2.3 Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης

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

1. Με την πρώτη έκδοση των εγγράφων, ο Ανάδοχος:
  - θα συμπληρώνει ηλεκτρονικά την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης καταγράφοντας όλα τα έγγραφα της υποβολής και τον αριθμό της αναθεώρησης του κάθε εγγράφου,
  - θα επισυνάπτει στην υποβολή μία ηλεκτρονική έκδοση σε πρόγραμμα MS Excel και ένα έντυπο αντίγραφο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.
2. Όταν η Ε.Ο.Α.Ε. αποφασίσει για τον χαρακτηρισμό της μελέτης, θα περιλαμβάνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης στην επίσημη απάντηση, προσθέτοντας το χαρακτηρισμό έγκρισης κάθε εγγράφου του Κουτιού Μελέτης καθώς και το γενικό χαρακτηρισμό του Κουτιού.

Συνομογραφίες των καταστάσεων έγκρισης:

App 1 Εγκρίνεται

App 2	Εγκρίνεται με Παρατηρήσεις
R&R	Αναθεώρηση και Επανυποβολή
Mix	Μέρος της υποβολής εγκρίνεται και μέρος αυτής απορρίπτεται
S/S	Έχει αντικατασταθεί, δεν ισχύει πλέον

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

Ανατρέξτε στο Παράρτημα Β, Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.

#### 5.2.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή

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

1. Για όλες τις μελέτες πρέπει να υποβάλλεται αντίγραφο σε ηλεκτρονική μορφή.
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 (Word, Excel) για Windows XP.
12. Οι απαιτήσεις για τις γραμματοσειρές είναι ως εξής:
- Όσα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές τύπου .SHX, αυτές θα πρέπει να στέλνονται μαζί με τα σχέδια.
  - Αν τα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές .TTF (true type fonts), αυτές θα πρέπει να είναι ή Arial Greek ή Times New Roman Greek. Αν είναι διαφορετικές, θα πρέπει να αποστέλλονται μαζί με τα σχέδια.
  - Για όλες τις γραμματοσειρές θα πρέπει το STYLE NAME - είδος γραμματοσειράς - να είναι το ίδιο με το FONT NAME - όνομα της γραμματοσειράς στην οποία "ανήκει" το συγκεκριμένο style.
13. Ψηφιακά αρχεία εικόνας (μόνο για φωτογραφίες)
- Στο CD-ROM θα υπάρχει θεματικό directory structure ανάλογα με το θέμα των εικόνων, **εις τριπλούν:**
- I. Ένα directory που θα περιλαμβάνει τις αρχικές, ασυμπίεστες σκαναρισμένες εικόνες, σε TIFF format (uncompressed). Τα αρχεία, ανάλογα με το θέμα τους, δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 8,5 MB το καθένα.
  - II. Ένα δεύτερο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 1MB.
  - III. Ένα τρίτο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 300Kb.
  - IV. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των CD-ROM ανά υποβολή.



Το ανωτέρω ψηφιακό αντίγραφο θα συνοδεύεται με ενυπόγραφη δήλωση του Αναδόχου ότι περιέχει τα πλήρη και ακριβή αντίγραφα των σχεδίων – τευχών της εγκριθείσας μελέτης και ότι βάσει αυτού είναι δυνατή μελλοντική αναπαραγωγή και εκτύπωσή τους.

### **5.3 Εκθέσεις**

#### **5.3.1 Γενικά**

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τις παρακάτω εκθέσεις:

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

#### **5.3.2 Εκθέσεις Μελέτης**

Οι εκθέσεις μελέτης θα υποβάλλονται σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 5.3.

### **5.4 Συσκέψεις**

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

Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ανδρονίκη Βουμβουλάκη  
Πολιτικός Μηχανικός,  
MSc Διαχείριση Περιβάλλοντος

Ουρανία Κουρουμλή - Arend  
Ε/Χ Διευθυντή Μελετών

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ  
με την υπ' αριθμ. 989/1/24.10.2019  
απόφαση του ΔΣ της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος  
Διευθύνων Σύμβουλος

---

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Αντικείμενο	Μελετητής ή Παραλαβή από Φορέα	Ε.Ο.Α.Ε. Βοx No
<b>ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ</b>		
ΣΥΝΔΕΣΗ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΑΝΔΡΕΑΣ Θ. ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ - ΓΕΩΡΓΙΟΣ Μ. ΤΣΑΚΟΥΜΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε" "ΑΚΚΤ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ"	560_104
ΣΥΝΔΕΣΗ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΟΥΧΤΑΡΗΣ ΧΡ. ΙΩΑΝΝΗΣ	560_107
<b>ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>		
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_38Α
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ 6 <sup>ΟΥ</sup> ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΜΕ ΑΥΤ/ΔΡΟΜΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	3 <sup>Η</sup> ΠΥΔΕ	560_3
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΕΙΣΑΣ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΜΕ ΟΔΟ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_19
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ (Ολοκλήρωσης εργασιών σύνδεσης)	ΠΑΝΤΕΛΗΣ – ΚΟΤΣΙΟΒΟΣ-ΑΛΜΠΑΝΗ	560_108a
ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ	ΠΑΝΤΕΛΗΣ – ΚΟΤΣΙΟΒΟΣ-ΑΛΜΠΑΝΗ	560_124
<b>ΣΑΥ - ΦΑΥ</b>		
«Ολοκλήρωση εργασιών σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα Λιμένα Θεσσαλονίκης με τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ και την Εγνατία οδό» - Σχέδιο και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας	ΠΑΝΤΕΛΗΣ – ΚΟΤΣΙΟΒΟΣ-ΑΛΜΠΑΝΗ	560_125
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΣΧΕΔΙΟ / ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	560_132
ΣΧΕΔΙΟ / ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ Α) ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ0 ΕΩΣ Μ73 ΚΑΙ Β) ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ64α ΕΩΣ ΑΚΡΟΒΑΘΡΟ ΑΑΚ ΤΜΗΜΑ ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ48 ΕΩΣ Μ73 ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ64α ΕΩΣ ΑΚΡΟΒΑΘΡΟ ΑΑΚ	ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	560_140
<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>		
Σύνδεση 6 <sup>ου</sup> προβλήτα με την Εγνατία Οδό στον Κάθετο Άξονα 56 Οριστική μελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_45

Αντικείμενο	Μελετητής ή Παραλαβή από Φορέα	Ε.Ο.Α.Ε. Box No
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	560_127
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	560_137
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ ΠΑΘΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ Α) ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ0 ΕΩΣ Μ73 ΚΑΙ Β) ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ64α ΕΩΣ ΑΚΡΟΒΑΘΡΟ ΑΑΚ ΤΜΗΜΑ ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ48 ΕΩΣ Μ73 ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ Μ64α ΕΩΣ ΑΚΡΟΒΑΘΡΟ ΑΑΚ	ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	560_138
<b>ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ / ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>		
Εκθέσεις αποτελεσμάτων γεωτεχνικών ερευνών	Κ. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ (2002) Σ. ΑΣΠΡΟΥΔΑΣ 7 ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. (2002) SCHNEIDER & PARTNER GMBH ΠΕΤΡΟΣ ΛΑΣΚΑΡΑΤΟΣ (2004) ΠΕΤΡΟΣ ΛΑΣΚΑΡΑΤΟΣ (2004) ΝΙΚΗ ΛΑΜΠΑ (2004)	560_41 560_42A, 560_48, 560_49 560_64 560_71 560_72
Αξιολόγηση γεωτεχνικών δεδομένων για την προμελέτη θεμελίωσης του αυτοκινητοδρόμου σύνδεσης του 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με τον αυτοκινητόδρομο Θεσ/νίκης-Κατερίνης	ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. (2000)	560_8
Εδαφοτεχνική έρευνα-μελέτη για τη σύνδεση του 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με τον αυτοκινητόδρομο Θεσ/νίκης-Κατερίνης	ΑΔΦ Ε.Π.Ε, (1998)	560_16
Αξιολόγηση αποτελεσμάτων γεωτεχνικής έρευνας και εδαφοτεχνική μελέτη επιχωμάτων για τη σύνδεση του 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με την Εγνατία οδό.	ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. (2002)	560_44A
Γεωτεχνική έρευνα θεμελίωσης τεχνικών για τη σύνδεση του 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με την Εγνατία οδό	ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. (2002)	560_51
Γεωτεχνική επαναξιολόγηση κατά μήκος των βάθρων Μ48 - Μ49 - Μ50 - Μ51 & Μ52 της οδογέφυρας μεταξύ των Χ.Θ. 1+854,87 έως 2+141,10 για τη σύνδεση του 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με την Εγνατία οδό	ΓΕΩΣΤΑΤΙΚΗ Α.Ε. (2007)	560_88B
Έκθεση γεωτεχνικής αξιολόγησης και γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης του δεξιού κλάδου του τεχνικού σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με την Εγνατία οδό από Χ.Θ. 2+807,52 έως 2+267,42 και του αριστερού κλάδου από Χ.Θ. 2+746,97 έως 2+518,72	SCHNEIDER & PARTNER GMBH INSTAT AE (2005)	560_81 & 560.81.1

Αντικείμενο	Μελετητής ή Παραλαβή από Φορέα	Ε.Ο.Α.Ε. Box No
Αξιολόγηση αποτελεσμάτων εδαφοτεχνικής έρευνας και γεωτεχνική μελέτη για τη θεμελίωση του δεξιού κλάδου του τεχνικού σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα με την Εγνατία οδό από Χ.Θ. 3+095,14 έως Χ.Θ. 2+807,52 και κλάδου εισόδου από Χ.Θ. 0+333,92 έως Χ.Θ. 0+212,66	ΝΙΚΗ ΛΑΜΠΑ (2005)	560_78Α
Στοιχεία από ΕΡΓΟΣΕ: Αναγνωριστική γεωλογική μελέτη νέας χάραξης σιδηροδρομικής σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> Προβλήτα Θεσσαλονίκης-Γεωτεχνική έρευνα	GEODATA ENGINEERING S.P.A, (2015)  ΚΑΣΤΩΡ Ε.Π.Ε.-GIBB Ltd (2016)	560_103
Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση αποτελεσμάτων γεωτεχνικών ερευνών και γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης δύο (2) τεχνικών : 1) Τμήμα τεχνικού δεξιού κλάδου άνωθεν του ΠΑΘΕ από μεσόβαθρο Μ73 έως ακρόβαθρο ΑΔ1 2) Τεχνικό σύνδεσης Καλοχώρι με 6ο Προβλήτα	«ΚΑΡΑΜΠΑΤΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ- ΤΖΗΡΙΝΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗ» (8η επιμέρους Συμφωνίας - πλαίσιο 5279)	N/Y
<b>ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>		
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΕΩΣ ΜΕΣΟΒΑΘΡΟ Μ48	Κ/Ε ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε. - ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. (μελετητής: Φ. ΚΑΡΥΔΑΚΗΣ - Ι. ΜΑΥΡΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.) - (σύμβαση 715)	560_1
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗΣ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΜΕ ΟΔΟ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	Κ/Ε ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε. - ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. (μελετητής: ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ) - (σύμβαση 715)	560_18a
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΓΕΦΥΡΑΣ ΑΠΟ ΜΕΣΟΒΑΘΡΟΥ Μ52 ΕΩΣ ΜΕΣΟΒΑΘΡΟ Μ75 (ΔΕΞΙΟΣ ΚΛΑΔΟΣ Χ.Θ 2+140,90 ΕΩΣ Χ.Θ 2+870,01) ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΚΛΑΔΟΣ Χ.Θ 2+518,98 ΕΩΣ Χ.Θ 2+738,46	ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ (μελετητής Ι.ΜΑΥΡΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.) - (σύμβαση 730)	5620_11 Σημειώνεται ότι η έγκριση έγινε μέχρι το μεσόβαθρο Μ73.
Μητρώο έργου 56.2 (as built σχέδια τμήματος της γέφυρας)	ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ - (σύμβαση 730)	5620_34 (περιλαμβάνει τα μεσόβαθρα Μ73 και Μ74, όπως κατασκευάστηκαν)
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΔΕΞΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΑΝΩΘΕΝ ΤΟΥ ΠΑΘΕ ΑΠΟ ΜΕΣΟΒΑΘΡΟ Μ73 ΕΩΣ ΑΚΡΟΒΑΘΡΟ ΑΔ1 - (ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ) ΣΤΑΔΙΟ 2	ΤΣΙΚΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΑΣΗ 5395 - 2η επιμέρους	560_115a
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ ΜΕ 6ο ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - (ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΚΛΑΔΟΣ / ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ) ΣΤΑΔΙΟ 2	ΤΣΙΚΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΑΣΗ 5395 - 2η επιμέρους	560_119a 560_120a 560_121a
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΑΘΕ ΜΕ ΚΑΛΟΧΩΡΙ (ΑΡΙΣΤΕΡΟΣ ΚΛΑΔΟΣ / ΚΛΑΔΟΣ ΕΞΟΔΟΥ) ΚΑΙ "ΣΦΗΝΑ" ΚΛΑΔΟΣ Α & ΚΛΑΔΟΣ 2 - ΣΤΑΔΙΟ 2	ΤΣΙΚΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΑΣΗ 5395 - 2η επιμέρους	560_116a 560_117a

Αντικείμενο	Μελετητής ή Παραλαβή από Φορέα	Ε.Ο.Α.Ε. Box No
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΜΕ ΠΑΘΕ (ΝΕΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ) ΚΛΑΔΟΣ 1 - ΣΤΑΔΙΟ 2	ΤΣΙΚΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΑΣΗ 5395 - 2η επιμέρους	560_118a
<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>		
ΜΠΕ Κυκλοφοριακής σύνδεσης ΠΑΘΕ με 6 <sup>ο</sup> προβλήτα λιμένα Θεσ/νίκης	Φ. Καλουδιώτης (Ανάδοχοι: Κ. Πασιάδης, Ι. Φορνέζης, Φ. Ανδριόπουλος, Α. Κοκκινάκης, Γ. Πατρίκιος)	560_6
Συμπληρωματική ΜΠΕ	Φ. Καρυδάκης – Ι. Μαυράκης Α.Ε.	560_6.1
ΜΠΕ σύνδεσης 6 <sup>ου</sup> προβλήτα με την Εγνατία Οδό στον ΚΑ 56	ΜΕΤΕ ΣΥΣΜ Α.Ε.	560_26α
Τεχνική Έκθεση για την παράταση της χρονικής διάρκειας της ΚΥΑ του έργου	Τμήμα Περιβάλλοντος ΕΟΑΕ	560_96
Φάκελος Τροποποίησης & Ανανέωσης της ΑΕΠΟ του έργου	ΡΟΪΚΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε, Καίμακη Στυλιανή- Παναγιώτα	560_109a
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>		
Η/Μ ΕΡΓΑΣ. ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤ. ΣΥΝΔ. ΜΕ 6 <sup>Ο</sup> ΠΡΟΒΛ.	ΛΑΗ-Κ-ΕΛ	560_74Α
Η/Μ ΕΡΓΑΣ. ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤ. ΣΥΝΔ. ΜΕ 6 <sup>Ο</sup> ΠΡΟΒΛ.	ΛΑΗ-Κ-ΕΛ	560_74Α.1
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ Α' ΦΑΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ 6ου ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟ	Τμήμα Η/Μ ΕΟΑΕ	5620_10
ΠΚΕ Η/Μ Εγκαταστάσεων	Β. Κωνσταντινίδης & Συνεργάτες Ε.Ε.	N-379a
ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΝΕΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ΟΥ ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΟΛΘ - Μελέτη Οδοφωτισμού	Β. Κωνσταντινίδης & Συνεργάτες Ε.Ε.	560_135
ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΝΕΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 6ΟΥ ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΟΛΘ - Αντλιοστάσιο Αποχέτευσης Ομβρίων	ΥΔΡΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ Ε.Π.Ε.	560_136

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ**
**(υπόδειγμα)**

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

 Τμήμα: 56<sup>1</sup>

Ανάδοχος:

Έργο: Μελέτη Ανάλυσης

Επικινδυνότητας και Σχέδιο

Ατυχηματικής Ρύπανσης

Σύμβαση: Γ 67

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

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

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

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

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Αναθ.	Ημερομηνία	Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών	Τμηματάρχης Τοπογραφικών Μελετών	Τμηματάρχης Συγκοινωνιακών Έργων	Τμηματάρχης Υδραυλικών Έργων	Τμηματάρχης Δομικών, Αρχιτεκτ. & Λιμενικών έργων	Τμηματάρχης Γεωτεχνικών Έργων, Υπογείων, Έργων Στ. Αποβλ. & Γεωλ. Μελετών	Τμηματάρχης Περιβαλλοντικής Πολιτικής	Τμηματάρχης Η/Μ Έργων	Υποδιευθύντρια Μελετών	ε/χ Διευθύντρια Μελετών
	29.10.2019	NB	ΧΚ	ΚΚΠ	ΒΒ	ΟΠ	ΔΣ	NB	-	ΚΤ	ΟΑ
A											
B											
Γ											
Δ											