

### 3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



**«Εκπόνηση μελετών για την Αποκατάσταση Χώρων  
Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (Χ.Α.Δ.Α.) δήμου  
Αλεξανδρούπολης της Περιφερειακής Ενότητας Έβρου της  
Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης –  
Κωδ. Αναφοράς 5201»**

**60.000 €**

**ΜΑΪΟΣ 2013**

**«ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» & «ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ» ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ «ΠΑΠΠΑΣ» & «ΜΑΥΡΟΤΟΠΟΣ», ΤΟΥ Δ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΩΝ**

- Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππάς»
- Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος»
- Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππάς»
- Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος»
- ΣΑΥ ΦΑΥ των οριστικών μελετών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>4</b>
1.1 Γενικά	4
1.2 Γενική περιγραφή του Έργου-Τεχνικές ιδιαιτερότητες	4
1.3 Σκοπός της Σύμβασης	5
<b>2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>5</b>
2.1 Γενικά	5
2.3 Συσκέψεις στα κεντρικά γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. - Αυτοψίες	7
2.4. Επικοινωνία με τις αρμόδιες Αρχές	7
2.5 Σχέδιο Ασφαλείας και Υγιεινής και Φάκελος Ασφαλείας και Υγιεινής	8
2.5.1 Γενικά	8
2.5.2 Παραδοτέα	8
2.5.3 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγιεινής	9
<b>3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ –ΑΜΟΙΒΗ</b>	<b>10</b>
<b>4. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>11</b>
4.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ)	11
4.2 Συντονισμός	12
4.3 Αρχαιοθέτηση	14
4.3.1 Γενικά	14
4.3.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα	14
4.3.3 Κατάσταση Στοιχείων Υποβολής	14

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Η παρούσα Έκθεση Αντικειμένου Εργασιών χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

Εισαγωγή	Γενική περιγραφή του έργου – Τεχνικές ιδιαιτερότητες.
Αντικείμενο Εργασιών	Περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών της μελέτης. Καθορισμός των εφαρμοζόμενων κανονισμών, προδιαγραφών και προτύπων. Περιγραφή των παραδοτέων (Τεύχη Εκθέσεων, Μελέτες, Σχέδια κλπ).
Χρονοδιάγραμμα Αμοιβής Μελέτης.	Καθορισμός των ημερομηνιών πέρατος των διαφόρων σταδίων και του τρόπου αμοιβής τους.
Εκτέλεση Έργου	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.
Ανάδοχος	Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία ή σύμπραξη που συνάπτει με την ΕΟΑΕ Σύμβαση για τις μελετητικές εργασίες
Συντονιστής	Φυσικό πρόσωπο το οποίο ορίζεται από τον Ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στον διαγωνισμό, για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών και το οποίο έχει τη γενική ευθύνη για το συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

### 1.2 Γενική περιγραφή του Έργου-Τεχνικές ιδιαιτερότητες

Με τις υπ' αριθμ. 747/6/19.12.12 & 762/8/13.03.13 αποφάσεις του ΔΣ της Εγνατίας Οδού Α.Ε. εγκρίθηκε διαγωνισμός δημοπράτησης έξι (6) διεθνών διαγωνισμών μελετών για την αποκατάσταση Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Χ.Α.Δ.Α.) από την «Εγνατία Οδό Α.Ε.».

Ο Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «ΠΑΠΠΑΣ» βρίσκεται στη Δημοτική Ενότητα Φερών. Σύμφωνα με την Τ.Μ.Π.Α. ο χώρος αυτός λειτουργούσε από το 1985 και εξυπηρετούσε 7 δημοτικά διαμερίσματα του Δήμου Φερών. Η συνολική έκταση απόθεσης ανέρχεται σε 40,0στρ. Η προέλευση των απορριμμάτων είναι κυρίως αστική και εν μέρη αγροτική.

Για τον Χ.Α.Δ.Α. αυτό είχε συνταχθεί Τ.Μ.Π.Α. και είχε εκδοθεί άδεια αποκατάστασης με το αρ. 3769/20-10-2005 από τη Δ/νση ΠΕΧΩ ΑΜΘ η ισχύς της οποίας έληξε στις 31-12-2008.

Έχει αποφασιστεί η παύση λειτουργίας του Χ.Α.Δ.Α. με την υπ. αρ. πρωτ. 74245/7676/23-12-2010 απόφαση της Γ.Γ. Περιφέρειας Α. Μακεδονίας και Θράκης.

Ο βαθμός επικινδυνότητας εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης 35÷69 συνεπώς απαιτείται η λήψη μέτρων της 1ης κατηγορίας των Πρότυπων Προδιαγραφών Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης. Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν έργα διαχείρισης βιοαερίου καθώς η πλειοψηφία των αποβλήτων είναι αστικά-οικιακά.

Ο Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «ΜΑΥΡΟΤΟΠΟΣ» βρίσκεται στην περιοχή Αγρόκτημα Ποταμού. Η συνολική έκταση απόθεσης ανέρχεται σε 37,0στρ. Η προέλευση των απορριμμάτων είναι κυρίως αστική και εν μέρη αγροτική.

Για τον Χ.Α.Δ.Α. αυτό είχε συνταχθεί μελέτη βελτίωσης και αναβάθμισης της λειτουργικότητας του, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί μέχρι την παύση λειτουργίας του, τα στοιχεία της οποίας θα αξιοποιηθούν για τη σύνταξη της Τ.Μ.Π.Α..

Έχει αποφασιστεί η παύση λειτουργίας του Χ.Α.Δ.Α. με την υπ. αρ. πρωτ. 210/2012 απόφαση του Δ. Αλεξανδρούπολης.

Ο Χ.Α.Δ.Α. εξυπηρετούσε τους Δήμους Αλεξανδρούπολης και Τραϊανούπολης. Ο βαθμός επικινδυνότητας εκτιμάται ότι θα είναι της τάξης 35÷69 συνεπώς απαιτείται η λήψη μέτρων της 1ης κατηγορίας των Προτύπων Προδιαγραφών Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης. Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν έργα διαχείρισης βιοαερίου καθώς η πλειοψηφία των αποβλήτων είναι αστικά-οικιακά.

### **1.3 Σκοπός της Σύμβασης**

Το έργο του Αναδόχου περιλαμβάνει την εκπόνηση των απαιτούμενων Τεχνικών Μελετών Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) και Οριστικών Μελετών Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για κάθε θέση ΧΑΔΑ.

## **2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **2.1 Γενικά**

Το αντικείμενο των μελετών αφορά τις παρακάτω εργασίες :

1. Συγκέντρωση και καταγραφή όλων των απαραίτητων δεδομένων του έργου
2. Ολοκλήρωση του συνόλου των απαιτούμενων τοπογραφικών εργασιών για τη σύνταξη των μελετών σε κάθε θέση Χ.Α.Δ.Α.. Τα παραδοτέα των τοπογραφικών

εργασιών θα υποβληθούν στο στάδιο της Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.).

3. Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για τις θέσεις Χ.Α.Δ.Α. που ορίζονται παραπάνω.
4. Επικοινωνία με τις αρμόδιες αρχές (Αδειοδότησεις Τ.Μ.Π.Α. κλπ)
5. Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για τις θέσεις Χ.Α.Δ.Α. που ορίζονται παραπάνω.
  - 5.1 Εγχειρίδιο συντήρησης, που θα περιλαμβάνεται στην Ο.Μ.Ε.Α.
  - 5.2 Αναλυτική προμέτρηση & προϋπολογισμός των έργων των Ο.Μ.Ε.Α. (θα περιλαμβάνεται στην ΟΜΕΑ).
6. Σχέδιο και φάκελο ασφαλείας και υγιεινής και ανάληψη υποχρεώσεων Συντονιστή ασφαλείας και υγιεινής, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 και τις σχετικές παραγράφους του παρόντος αντικειμένου εργασιών που θα συνοδεύει την αντίστοιχη Ο.Μ.Ε.Α.

Οι μελετητικές εργασίες θα εκπονηθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την κείμενη νομοθεσία και σύμφωνα με:

- Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22-12-2003) «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης».
- Την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ 1016/Β/97): «Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων».
- Την Εγκύκλιο Α.Π. οικ.109974/3106 / ΥΠΕΧΩΔΕ «Πρότυπες Προδιαγραφές Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ)».
- Την Εγκύκλιο Α.Π. οικ. 103731 / 1278 / 5-5-04 (Ορθή Επανάληψη 13-5-2004) «Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων».
- Την Εγκύκλιο Α.Π. οικ. 135977 /5051 / 14-12-2005. ΥΠΕΧΩΔΕ «Πρότυπες Οριστικές Μελέτες Έργων Αποκατάστασης Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Χ.Α.Δ.Α.)».
- Το λοιπό ισχύον σχετικό θεσμικό πλαίσιο.

## 2.2 Παραδοτέα

Τα παραδοτέα θα είναι :

- Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππιάς»
- Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος»
- Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππιάς»
- Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος»
- ΣΑΥ ΦΑΥ των οριστικών μελετών

Τα παραδοτέα θα υποβάλλονται σε εύλογο χρονικό διάστημα, τέτοιο ώστε να μην θίγεται το χρονοδιάγραμμα των μελετών του Έργου (σύμφωνα με την παρ. 3 του παρόντος).

Όλα τα παραδοτέα για τις μελέτες θα είναι σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στην παράγραφο 2.1 του παρόντος και θα υποβάλλονται και σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει επίσης υποστήριξη στην Ε.Ο.Α.Ε. για τη σύνταξη των απαραίτητων τευχών δημοπράτησης.

### **2.3 Συσκέψεις στα κεντρικά γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. - Αυτοψίες**

Ο Ανάδοχος θα συμμετέχει σε συσκέψεις που θα πραγματοποιούνται στα γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. ή σε αυτοψίες στο χώρο του προβλεπόμενου έργου.

Ο αριθμός των μεταβάσεων στα γραφεία ή στο χώρο του προβλεπόμενου έργου θα καθορίζεται σε συνεργασία με την Ε.Ο.Α.Ε., αναλόγως της κρισιμότητας του σταδίου και των απαιτήσεων του χρονοδιαγράμματος των μελετών.

### **2.4. Επικοινωνία με τις αρμόδιες Αρχές**

Στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης ο Ανάδοχος οφείλει:

(α) Να επικοινωνεί με Υπηρεσίες & Φορείς που έχουν την ευθύνη της διαχείρισης των απορριμμάτων, όπως επίσης και Οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην περιοχή και πιθανόν να έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με αυτά. Να υποστηρίζει με τις κατάλληλες ενέργειες την έγκαιρη αδειοδότηση των Τ.Μ.Π.Α.

(β) Τα κύρια θέματα που ανέκυψαν ως αποτέλεσμα των παραπάνω επαφών, θα υποβάλλονται γραπτώς στην Ε.Ο.Α.Ε. καθώς και αντίγραφα των επιστολών που εστάλησαν και ελήφθησαν, πρακτικά συσκέψεων κλπ.

(γ) Ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει την Ε.Ο.Α.Ε. για όλες τις προγραμματισμένες συσκέψεις, ώστε να μπορούν να παρευρίσκονται και εκπρόσωποί της. Η Ε.Ο.Α.Ε. μπορεί να απαιτήσει τη διεξαγωγή των συσκέψεων αυτών στα γραφεία της. Πέραν των ανωτέρω

εγγράφων & επιστολών, όλη η λοιπή σχετική αλληλογραφία πρέπει να κοινοποιείται στη Ε.Ο.Α.Ε.

## **2.5 Σχέδιο Ασφαλείας και Υγιεινής και Φάκελος Ασφαλείας και Υγιεινής**

### **2.5.1 Γενικά**

Σκοπός της σύνταξης του σχεδίου αυτού στην φάση της μελέτης είναι να επισημαίνονται έγκαιρα οι κίνδυνοι οι οποίοι συνδέονται με τις βασικές παραδοχές του έργου και με τις τεχνικές απαιτήσεις της κατασκευής ώστε να αποτελέσει τη βάση για τον σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης της ασφάλειας και υγιεινής από τον ανάδοχο κατασκευής.

Η σημαντικότερη συνεισφορά του Αναδόχου στην πρόληψη κινδύνων μπορεί να γίνει κατά την φάση της αρχικής σύλληψης του έργου, όταν υπάρχουν ακόμη πολλές δυνατές εναλλακτικές λύσεις. Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπ' όψιν του κατά τον σχεδιασμό του τεχνικού έργου, τις γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ.17/96, προσαρμοσμένες στο υπό μελέτη έργο και συγκεκριμένα:

- Την εξάλειψη των κινδύνων.
- Την αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Την εκτίμηση των κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα για την πρόληψή τους.
- Την περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Την αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών από λιγότερα επικίνδυνα.
- Την προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τις τεχνικές και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας
- Την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- Τον σχεδιασμό ενός συστήματος διαχείρισης της πρόληψης του εργασιακού κινδύνου στον οποίο θα αναφέρονται συγκεκριμένα οι ρόλοι και αρμοδιότητες των στελεχών διοίκησης του έργου καθώς και των ειδικών για την πρόληψη του εργατικού κινδύνου

### **2.5.2 Παραδοτέα**

A) Ελάχιστες απαιτήσεις για το περιεχόμενο του Σ.Α.Υ. είναι οι εξής:



- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα Ο.Κ.Ω.
- Πληροφορίες για αναπόφευκτους κινδύνους.
- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας (εάν υπάρχουν) για εργασίες που δημιουργούν αναπόφευκτους κινδύνους.
- Αναφορά σε συγκεκριμένα μέτρα πρόληψης του εναπομείναντος εργασιακού κινδύνου.
- Πληροφορίες για υλικά κατασκευής που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων.
- Μελέτες για κατασκευές, διατάξεις, εξοπλισμούς που απαιτούνται για εργασίες υψηλού κινδύνου, οι οποίες προκύπτουν από το είδος της μελέτης, όπως ειδικοί τύποι ικριωμάτων, διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος, μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα κ.λπ.
- Διαδικασίες για τον χειρισμό θεμάτων ασφαλείας και υγείας για μελέτες που γίνονται αφού έχει αρχίσει η κατασκευή του έργου.

B) Ο Φ.Α.Υ. θα περιέχει:

- Τα βασικά στοιχεία του έργου.
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία πιθανόν να πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τόσο κατά τα επόμενα στάδια της μελέτης όσο και κατά την διάρκεια ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες αυτές αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών συντήρησης, στην αποφυγή κινδύνων από τα δίκτυα Ο.Κ.Ω., στην πυρασφάλεια κ.λπ.

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγιεινής θα συνταχθεί από τον Μελετητή και θα υποβληθεί στο αρμόδιο τμήμα της Ε.Ο.Α.Ε. προς θεώρηση.

### **2.5.3 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγιεινής**

Ο Ανάδοχος πρέπει να ορίσει Συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγιεινής εργαζομένων, ο οποίος και αναλαμβάνει την ευθύνη σύνταξης του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ. κατά το στάδιο της μελέτης. Αυτός αναλαμβάνει τα καθήκοντα που αναφέρονται στο άρθρο 5 του Π.Δ.305/96 και το όνομά του ανακοινώνεται στην Ε.Ο.Α.Ε. το αργότερο εντός ενός μηνός από την ανάθεση της μελέτης.

### 3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΑΜΟΙΒΗ

Η Σύμβαση που αφορά την εκπόνηση των μελετών θα έχει συνολικό χρόνο διάρκειας οκτώ (8) μήνες, με συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή εξήντα χιλιάδες ευρώ και μηδέν λεπτά (60.000,00 €), μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Από την παραπάνω αμοιβή θα αφαιρεθεί το ενιαίο ποσοστό έκπτωσης της οικονομικής προσφοράς.

Στον πίνακα 3.1 καθορίζονται τα παραδοτέα, ο καθαρός χρόνος εκπόνησης των παραδοτέων και ο τρόπος τμηματικής πληρωμής τους.

**Πίνακας 3.1 : Εργασίες Σύμβασης**

Στάδιο No	Παραδοτέα	Χρόνος Εκπόνησης (ημέρες)	Τμηματική Πληρωμή	
			Προεκτιμώμενη αμοιβή μελέτης (€)	Εξόφληση
1	Τεχνική Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππάς» (συμπεριλαμβάνει και τα τοπογραφικά)	30	10.620,00	Έγκριση των παραδοτέων από τον αρμόδιο φορέα αδειοδοτήσεων
2	Επικαιροποίηση της Τεχνικής Μελέτης Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης (Τ.Μ.Π.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος» (συμπεριλαμβάνει και τα τοπογραφικά)		7.742,00	
3	Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Παππάς»	50	20.810,00	Έγκριση των παραδοτέων (ΕΟΑΕ)
4	Οριστική Μελέτη Έργων Αποκατάστασης (Ο.Μ.Ε.Α.) για το Χ.Α.Δ.Α. στη θέση «Μαυρότοπος»		19.860,00	
5	ΣΑΥ ΦΑΥ των οριστικών μελετών	10	968,00	Έγκριση των παραδοτέων (ΕΟΑΕ)
ΣΥΝΟΛΟ (€)			60.000,00	

## 4. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

### 4.1 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, 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 εσωτερικών εβδομαδιαίων εκθέσεων προόδου για την καταγραφή της προόδου, τον προγραμματισμό των εργασιών στο άμεσο μέλλον και τον εντοπισμό των προβλημάτων.

## 4.2 Συντονισμός

Ο Συντονιστής θα έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης.

Ειδικότερα είναι υπεύθυνος:

- Για το συντονισμό όλων των επιμέρους εργασιών που ασχολούνται με περιβαλλοντικά, υδραυλικά, γεωτεχνικά, τοπογραφικά, χημικοτεχνικά όπως απαιτείται.
- Για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση όλων των εργασιών που χρειάζονται για να ολοκληρωθούν οι εργασίες της σύμβασης.
- Για τον εντοπισμό παραλείψεων στις μελέτες και
- Για να γνωμοδοτεί σχετικά στον Εργοδότη (Ε.Ο.Α.Ε.).
- Εκτός θεμάτων αποκλειστικά εμπορικών, όλη η αλληλογραφία μεταξύ της Ε.Ο.Α.Ε. και του Συμβούλου θα γίνεται μέσω του υπεύθυνος ομάδας παροχής υπηρεσιών.
- Ο Συντονιστής θα συντονίζει τα ακόλουθα:
- Εξασφάλιση ότι όλα τα μέλη της ομάδας, κατά τη σύνταξη των παραδοτέων, τηρούν το συμφωνημένο πρόγραμμα εργασιών.
- Διανομή αλληλογραφίας στα διάφορα μέλη και προώθηση αλληλογραφίας που προέρχεται από αυτά.
- Συντονισμό και έλεγχο εργασιών επιμέρους αντικειμένων και εξασφάλιση ότι οι εισηγήσεις τους ενσωματώνονται στις οριστικές μελέτες όπου απαιτείται.
- Όλα τα παραδοτέα που συντάσσονται από την ομάδα του Συμβούλου θα υπόκεινται στη διαδικασία διατμηματικού ελέγχου. Κάθε ειδικότητα θα εξετάζει τις εργασίες άλλων ειδικοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα στοιχεία τα σχετικά με το δικό της αντικείμενο,

ώστε να εξασφαλίζεται η συνέπεια μεταξύ των ειδικοτήτων. Ένα ειδικό φύλλο υπογραφών, που θα καταδεικνύει τη συμμόρφωση προς τη διαδικασία αυτή, θα επισυνάπτεται σε κάθε έκθεση ή μελέτη που υποβάλλεται στον Εργοδότη.

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

## **4.3 Αρχαιοθέτηση**

### **4.3.1 Γενικά**

Όλα τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα σχετικά άρθρα της αντίστοιχης νομοθεσίας εκτός αν στο παρόν ορίζεται διαφορετικά και θα υποβάλλονται τόσο σε έντυπη όσο και σε ψηφιακή μορφή. Όλα τα ηλεκτρονικά κείμενα θα είναι σε μορφή Microsoft Word.

### **4.3.2 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.

### **4.3.3 Κατάσταση Στοιχείων Υποβολής**

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

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

- θα συμπληρώνει ηλεκτρονικά την Κατάσταση Στοιχείων Υποβολής 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 υποβολής, θα περιλαμβάνει την Κατάσταση Στοιχείων υποβολής στην επίσημη απάντηση, προσθέτοντας το χαρακτηρισμό έγκρισης κάθε εγγράφου του Κουτιού υποβολής καθώς και το γενικό χαρακτηρισμό του Κουτιού.

Συντομογραφίες 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 Υποβολής 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.

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2013

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεοδώρα Αβανίδου  
Πολιτικός Μηχανικός  
Διεύθυνσης Μελετών

Μαρία Κατσαβέλη  
Διευθύντρια Μελετών

Δημήτριος Σαρηγιάννης  
Πολιτικός Μηχανικός  
Διεύθυνσης Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ  
με τις 747/6/19.12.12 & 762/8/13.03.13  
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****ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ**

<b>α/α</b>	<b>Αντικείμενο</b>	<b>Τοπωνύμιο ΧΑΔΑ</b>	<b>Έτος Εκπόνησης</b>	<b>Σύνταξη</b>	<b>Αρ. κουτιού</b>
1	Μελέτη Περιβαλλοντικής Αποκατάστασης ΧΑΔΑ Δήμου Φερών, Θέση Παππάς.	Παπάς (Αλεξανδρούπολη)	2005	Οικονόμου Στέφανος	no doc
2	Μελέτη : Βελτίωση & Αναβάθμιση ΧΥΤΑ Αλεξανδρούπολης	Μαυρότοπος (Αλεξανδρούπολη)	2009	Μουλούδης Πολύμερος	

**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: 5.1<sup>1</sup>

Μελετητής: Consult

Έργο: Γέφυρα Γ27

Σύμβαση: Γ 67

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

<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

<b>Αναθεώρηση</b>	<b>Ημ/νία</b>	<b>Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών</b>	<b>Αρμόδιος Υδραυλικών</b>	<b>Αναπληρώτρια Διευθύντρια Μελετών</b>
<b>A</b>		<b>Δ.Σ.</b>	<b>Θ.Α.</b>	<b>Μ.Κ.</b>
<b>B</b>				