

3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



Προγραμματισμός, επίβλεψη και αξιολόγηση Α' φάσης γεωερευνητικών εργασιών, εκπόνηση οριστικής γεωλογικής μελέτης και γεωτεχνικής προμελέτης χωματοургικών έργων στο οδικό τμήμα "Ξινό Νερό - Αμμοχώρι (τμήμα 50.2) του Κάθετου Άξονα 50 "Κοζάνη - Φλώρινα - Νίκη" της Εγνατίας οδού – Κωδικός Αναφοράς 5872

Δεκέμβριος 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1	Διάταξη του κειμένου και επεξηγήσεις	3
1.2	Γενικά.....	3
1.3	Σκοπός της Σύμβασης	4
2.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ.....	4
2.1	Γενικά.....	4
2.2	Έκθεση εκτίμησης έργου	5
2.3	Οριστική Γεωλογική Μελέτη.....	6
2.4	Προγραμματισμός & Επίβλεψη Γεωτεχνικών Ερευνών	6
2.5	Αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών	6
2.6	Γεωτεχνική προμελέτη χωματουργικών έργων	6
2.7	Παραδοτέα.....	7
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	7
3.1	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς	7
3.2	Λοιπά Στοιχεία - Επικοινωνία.....	7
4.	ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	8
5	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	9
5.1	Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΔΠ)	9
5.2	Συντονισμός.....	9
5.3	Αρχειοθέτηση	10
5.3.1	Γενικά.....	10
5.3.2	Προδιαγραφές για Παραδοτέα	10
5.3.3	Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.....	10
5.3.4	Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή	11
5.4	Συσκέψεις.....	13
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	15
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β- ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ	16

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Διάταξη του κειμένου και επεξηγήσεις

Το παρόν Τεχνικό Αντικείμενο Εργασιών, το οποίο περιγράφει το αντικείμενο εργασιών του προγραμματισμού, επίβλεψης και αξιολόγησης Α΄ φάσης γεωερευνητικών εργασιών, εκπόνηση οριστικής γεωλογικής μελέτης και γεωτεχνικής προμελέτης χωματοργικών έργων στο οδικό υποτομήμα Ξινό Νερό – Αμμοχώρι», του τμήματος 50.2 «Πτολεμαΐδα – Φλώρινα», του Κάθετου Άξονα 50 «Κοζάνη-Φλώρινα-Νίκη» της Εγνατίας οδού, χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

Εισαγωγή	Γενική περιγραφή, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι σκοποί της Σύμβασης
Αντικείμενο Εργασιών	Λεπτομερής περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας.
Τεχνικά στοιχεία μελέτης	Καθορισμός των εφαρμοζόμενων κανονισμών
Χρονοδιάγραμμα μελέτης	Καθορισμός των ημερομηνιών πέρατος των μελετών.
Εκτέλεση Έργου	Περιγραφή των Ειδικών Απαιτήσεων της Ε.Ο.Α.Ε. για τη μεθοδολογία διαχείρισης της Σύμβασης.

Στο παρόν κείμενο χρησιμοποιούνται συχνά 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 Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Ο.Σ.Α.Τ.	Οδηγός Σχεδιασμού Αποκατάστασης Τοπίου της Εγνατίας Οδού 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	Φυσικό πρόσωπό το οποίο ορίζεται από τον ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στο διαγωνισμό για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών και το οποίο έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

1.2 Γενικά

Με την Κ.Υ.Α. Δ1/ο/3142/01.09.2010 μεταβιβάσθηκε στην «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» η αρμοδιότητα για την μελέτη και κατασκευή του Άξονα «Ορια Νομών Λάρισας/Κοζάνης – Κοζάνη – Φλώρινα – Νίκη», μήκους 127km περίπου.

Η υφιστάμενη οδός έχει μειωμένα γεωμετρικά χαρακτηριστικά και διατομή που ποικίλλει από 8m έως 11m, εκτός από το τμήμα «Α/Κ Κοζάνης – Πτολεμαΐδα» (τμήμα 50.1) μήκους 22km, το οποίο έχει κατασκευασθεί ως κλειστός αυτοκινητόδρομος, με διατομή πλάτους 17/20m καθώς και το τελευταίο τμήμα «Φλώρινα – Νίκη», μήκους 14km περίπου, το οποίο δημοπρατήθηκε από την «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» στις 06.09.2011 με την ίδια διατομή, κατασκευάστηκε και ήδη κυκλοφορείται.

Στο πλαίσιο της αρμοδιότητάς της η «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» το 2011 διερεύνησε λύση μήκους 50km περίπου, σύμφωνα με την οποία διατηρείται και βελτιώνεται η υφιστάμενη Εθνική Οδός, μήκους 30km, από Πτολεμαΐδα έως και 5,5km βορειότερα του Α/Κ Αμυνταίου, ώστε να αποκτήσει διατομή πλάτους 17m. Στη συνέχεια προτείνεται νέα χάραξη για τη διέλευση του όρους Βέρνου από ανατολικά, ενώ από Α/Κ Αμμοχωρίου έως Α/Κ Φλώρινας, προτείνεται επίσης βελτίωση της πρόσφατα κατασκευασμένης Εθνικής οδού. Σύμφωνα με οικονομοτεχνική μελέτη σκοπιμότητας που ανέθεσε η «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» το 2011 για τον οδικό άξονα Κοζάνη - Φλώρινα – Νίκη, προκύπτει ότι κρίθηκε σκόπιμη η ανωτέρω λύση της εν μέρει διαπλάτυνσης της υφιστάμενης Εθνικής οδού για μήκος 35km και υλοποίησης νέας χάραξης σε ενδιάμεσο τμήμα αυτής.

Το συνολικό μήκος του υποτμήματος «Ξινό Νερό – Αμμοχώρι», για το οποίο θα εκπονηθούν οι απαιτούμενες εργασίες του παρόντος τεχνικού αντικείμενου, ανέρχεται σε 14,8km εκ των οποίων τα 11,7km αφορούν σε νέα χάραξη και τα 3,1km σε αναβάθμιση της υφιστάμενης οδού έως τον Α/Κ Αμμοχωρίου.

Μέχρι σήμερα η ΕΟΑΕ έχει εγκρίνει την Προωθημένη Αναγνωριστική μελέτη Οδοποιίας, βάσει της οποίας ήδη ανατέθηκαν και βρίσκονται υπό εκπόνηση οι μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Οριστικής Οδοποιίας, Οριστικής Υδραυλικών και Σήμανσης – Ασφάλισης.

Με την υπ' αριθ. 1000/10/05.06.2020 απόφαση του ΔΣ της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. εγκρίθηκε, ένας διεθνής διαγωνισμός συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής **€271.750,53** (πλέον Φ.Π.Α.) για τον προγραμματισμό, επίβλεψη και αξιολόγηση Α' φάσης γεωερευνητικών εργασιών, εκπόνηση οριστικής γεωλογικής μελέτης και γεωτεχνικής προμελέτης χωματουργικών έργων στο οδικό υποτμήμα Ξινό Νερό – Αμμοχώρι», του τμήματος 50.2 «Πτολεμαΐδα – Φλώρινα», του Κάθετου Άξονα 50 «Κοζάνη-Φλώρινα-Νίκη» της Εγνατίας οδού.

1.3 Σκοπός της Σύμβασης

Το έργο του Αναδόχου θα περιλαμβάνει τον προγραμματισμό, την επίβλεψη και την αξιολόγηση 17 γεωτρήσεων, συνολικού εκτιμώμενου μήκους 365m και ερευνητικών φρεάτων, εργασίες οι οποίες θα εκτελεστούν από άλλη σύμβαση καθώς και την εκπόνηση της οριστικής γεωλογικής μελέτης του έργου για το συνολικό μήκος της χάραξης 14,8km. Αναλυτικά οι εργασίες της σύμβασης δίνονται στο «4. Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών».

Ειδικότερα το έργο του Αναδόχου θα περιλαμβάνει:

- Έκθεση έκτιμησης έργου
- Πρόταση και διεξαγωγή γεωλογικών / γεωτεχνικών ερευνών όπως απαιτείται.
- Επίβλεψη και αξιολόγηση απαιτούμενων γεωτεχνικών ερευνών.
- Πλήρη εκπόνηση της οριστικής γεωλογικής μελέτης.
- Πλήρη εκπόνηση γεωτεχνικής προμελέτης χωματουργικών έργων (ορύγματα-επιχώματα).

Με τη μελέτη αυτή, επιδιώκεται να αντιμετωπιστούν σε πρώτο στάδιο τα απαραίτητα γεωλογικά και γεωτεχνικά αντικείμενα και οι τυχόν δυσκολίες που αφορούν την εφικτότητα της χάραξης.

2. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

2.1 Γενικά

Το παρόν αντικείμενο εργασιών αναφέρεται στον προγραμματισμό, την επίβλεψη και την αξιολόγηση γεωερευνητικών εργασιών και στην εκπόνηση οριστικής γεωλογικής μελέτης του έργου και

γεωτεχνική προμελέτη των χωματουργικών έργων. Οι συνοδές μελέτες του έργου θα εκτελεστούν στο πλαίσιο άλλων συμβάσεων ως εξής:

Οδοποιία

Η Οριστική μελέτη οδοποιίας εκπονείται στο πλαίσιο άλλης σύμβασης. Θα υπάρχει συνεργασία μεταξύ του Αναδόχου και του οδοποιού Μελετητή. Ο Ανάδοχος της παρούσας σύμβασης θα πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή επαφή με τον Μελετητή της οδοποιίας και να του παρέχει όλα τα απαραίτητα για την εκπόνηση των μελετών στοιχεία. Επίσης θα προτείνει τεκμηριωμένες βελτιώσεις ή/και μικροτροποποιήσεις στις προτεινόμενες χαράξεις (όπου και αν απαιτείται), αναλόγως των γεωλογικών / γεωτεχνικών ευρημάτων της περιοχής σε συνεννόηση με την Ε.Ο.Α.Ε.

Υδραυλικά / Αποστράγγιση

Για το τμήμα της οδού, εκπονείται οριστική υδραυλική μελέτη στο πλαίσιο άλλης σύμβασης. Ο Ανάδοχος θα συνεργαστεί με τον Υδραυλικό Μελετητή για την αντιμετώπιση τυχόν γεωλογικών/γεωτεχνικών κινδύνων που οφείλονται στην κίνηση του νερού, όπως διαβρώσεις, υποσκαφές, εμποτισμοί κ.α.

Περιβαλλοντικά

Το συγκεκριμένο τμήμα δεν έχει περιβαλλοντική αδειοδότηση. Ήδη εκπονείται Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο πλαίσιο άλλης σύμβασης, προκειμένου να εκδοθεί η Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του τμήματος.

Ο Ανάδοχος πρέπει να είναι σε συνεχή επικοινωνία με τη Δ/ση Μελετών και τον Ανάδοχο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ούτως ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

- α. Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων είναι σύμφωνη με τα πιο πρόσφατα δεδομένα των μελετών.
- β. Οι μελέτες που θα εκπονηθούν στο πλαίσιο της παρούσας Σύμβασης δεν θα είναι αντίθετες με τις προτάσεις της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων όσον αφορά την άμβλυση των επιπτώσεων του έργου στο περιβάλλον. Εφόσον χρειαστεί, ο Ανάδοχος θα παράσχει έγκαιρα στον Μελετητή της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων οποιαδήποτε στοιχεία του ζητηθούν (σχέδια, χάρτες δανειοθαλάμων – αποθεσιοθαλάμων, τεχνικές εκθέσεις κ.τ.λ.).

Στο Παράρτημα Α δίνεται ο κατάλογος των διαθέσιμων μελετών.

2.2 Έκθεση εκτίμησης έργου

Ο Ανάδοχος θα συντάξει την Έκθεση Εκτίμησης Έργου, η οποία θα υποβληθεί στην Ε.Ο.Α.Ε.

Σκοπός της Έκθεσης Εκτίμησης Έργου είναι:

- Η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και των συνθηκών που επικρατούν, η καταγραφή των θεμάτων που θα μελετηθούν καθώς και η πρόταση των ερευνών – εργασιών που απαιτούνται για την επίλυση των θεμάτων με κατάλληλη αιτιολόγηση.
- Η επιγραμματική παρουσίαση εναλλακτικών προτάσεων για την επίλυση των κύριων προβλημάτων της Οριστικής μελέτης Οδοποιίας Α΄φάσης, θέτοντας προτάσεις στον εργοδότη προς υιοθέτηση. Όταν παρέχονται εναλλακτικές λύσεις θα πρέπει να συνοδεύονται από παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της καθεμίας μαζί με ενδεικτικές (απλές αναφορές) κόστους και συντήρησης.

Στην Έκθεση Εκτίμησης Έργου θα γίνεται:

- α) επιβεβαίωση της επάρκειας των υφιστάμενων τοπογραφικών αποτυπώσεων και αιτιολογημένη πρόταση για πρόσθετες τοπογραφικές εργασίες, εάν απαιτούνται
- β) λεπτομερής περιγραφή των υφιστάμενων μελετών στην υπό μελέτη περιοχή καθώς και αξιολογησή τους
- γ) λεπτομερής περιγραφή των προτεινόμενων γεωλογικών ερευνών και γεωερευνητικών εργασιών (αντικείμενο εργασιών) με κατάλληλη αιτιολόγηση.
- δ) πρόταση για τυχόν εκπόνηση πρόσθετης μελέτης, που δεν εμπίπτει στο αντικείμενο του Αναδόχου

Επίσης, θα αναπτύσσεται η μεθοδολογία και η αλληλουχία των προτεινόμενων εργασιών συνοδευόμενη από το εκτιμώμενο χρονοδιάγραμμα στο οποίο θα περιλαμβάνεται ο καθαρός χρόνος εκπόνησης της μελέτης. Στο χρονοδιάγραμμα πρέπει να εκτιμώνται και οι χρόνοι που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών από άλλες ειδικότητες (π.χ. γεωερευνητικές εργασίες, χρόνοι άλλων απαιτούμενων μελετών) καθώς και ο χρόνος ελέγχου και έγκρισης της μελέτης. Η δέσμευση του Αναδόχου αφορά μόνο τον καθαρό χρόνο εκπόνησης της μελέτης. Θα γίνονται προτάσεις για την υποβολή των εκθέσεων (π.χ. χωρισμός των εργασιών σε γεωγραφικά τμήματα, πρόσθετες τμηματικές εκθέσεις, αν θεωρείται σκόπιμο από τον Ανάδοχο).

2.3 Οριστική Γεωλογική Μελέτη

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης, πέραν των άλλων είναι η εκπόνηση της οριστικής γεωλογικής μελέτης του τμήματος, μήκους 14,8km. Συγκεκριμένα θα εκπονηθεί γεωλογική χαρτογράφηση, γεωλογικές μηκοτομές και διατομές σε όλο τον άξονα. Επίσης θα καθορισθούν θέσεις λήψης δάνειων υλικών και θέσεις απόθεσης προϊόντων εκσκαφών (δανειοθάλαμοι – αποθεσιοθάλαμοι) στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

Ο προγραμματισμός των γεωλογικών εργασιών θα εκτελεσθεί μετά από πρόταση του Μελετητή και έγκριση της Ε.Ο.Α.Ε. Ο Μελετητής θα συντάξει λεπτομερή περιγραφή των προτεινόμενων γεωλογικών εργασιών υπαίθρου. Οι γεωλογικοί χάρτες θα συνταχθούν σε κλίμακα 1:1.000. Οι γεωλογικές έρευνες και μελέτες θα είναι σύμφωνες με τα οριζόμενα:

- α) στις ΟΜΟΕ, Τεύχος Γεωλογικών - Γεωτεχνικών, και ειδικότερα σύμφωνα με το κεφ. 3 και κεφ. 4.
- β) στο κεφάλαιο Η: “ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ”, του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και συναφών επιστημονικών υπηρεσιών του Ν.4412/2016.

Το πρόγραμμα των γεωλογικών ερευνών θα εμπεριέχεται στην Έκθεση Εκτίμησης Έργου.

2.4 Προγραμματισμός & Επίβλεψη Γεωτεχνικών Ερευνών

Ο Μελετητής θα συντάξει έκθεση προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και θα επιβλέπει τις γεωτεχνικές έρευνες που θα εκτελεσθούν, από άλλη σύμβαση, στο πλαίσιο της εκπόνησης της Α' φάσης γεωτεχνικών ερευνών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο “ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ” του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών άρθρο ΓΜΕ.1, παρ. 1.2 του Ν.4412/2016 “Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών”. Επισημαίνεται ότι η εκτέλεση των γεωτρήσεων θα γίνει από ανεξάρτητη σύμβαση. Ειδιάλλως θεωρείται σύγκρουση συμφερόντων, καθώς στην περίπτωση κοινού Μελετητή θα υπάρχει σύγχυση των ιδιοτήτων μεταξύ ελεγκτή και ελεγχόμενου.

2.5 Αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών

Ο Μελετητής θα συντάξει Έκθεση Γεωτεχνικής Αξιολόγησης στην οποία θα γίνεται αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από την οριστική γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου και την επισήμανση όλων των γεωλογικών/γεωτεχνικών κινδύνων αστοχίας των προβλεπόμενων έργων. Η Έκθεση Γεωτεχνικής Αξιολόγησης θα συνταχθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο “ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ” του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών άρθρο ΓΜΕ.1, παρ. 1.3 του Ν.4412/2016 “Προγράμματος, επίβλεψη, αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών”.

2.6 Γεωτεχνική προμελέτη χωματουργικών έργων

Ο Μελετητής θα συντάξει γεωτεχνική προμελέτη χωματουργικών έργων, ορυγμάτων και επιχωμάτων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο «ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ» του Κανονισμού

Προεκτιμώμενων αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών άρθρο ΓΜΕ.2 παρ. 2.1.1 και παρ. 2.2.1 του Ν.4412/2016.

Σημειώνεται ότι κατά το σχεδιασμό των χωματουργικών έργων θα εφαρμόζονται οι προβλέψεις της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που θα εκπονηθεί.

2.7 Παραδοτέα

- Έκθεση Εκτίμησης Έργου,
- Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών
- Οριστική γεωλογική μελέτη
- Γεωτεχνική προμελέτη χωματουργικών έργων

Ο Μελετητής σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Μελετών οφείλει να υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. τις μελέτες τόσο σε έντυπη όσο και σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Μ.Ο.Ε. ή των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., όπου οι Ο.Μ.Ο.Ε. δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα.

Επιπρόσθετα αυτών, στο ψηφιακό αντίγραφο, θα περιλαμβάνονται και όλα τα αρχεία δεδομένων των υπολογισμών του γεωλογικού προγράμματος που θα χρησιμοποιηθεί για τις μελέτες.

Με την παραλαβή της μελέτης θα υποβάλλεται από τον μελετητή ψηφιακό αντίγραφο που θα περιέχει τα πλήρη και ακριβή αντίγραφα των σχεδίων – τευχών της εγκριθείσας μελέτης βάσει των οποίων θα είναι δυνατή μελλοντική αναπαραγωγή / τροποποίηση και εκτύπωσή τους. Στο ψηφιακό αντίγραφο θα αναγράφεται ο τίτλος της μελέτης, θα φέρει δε σφραγίδα και υπογραφή του μελετητή ως απόδειξη της γνησιότητάς του και πιστοποίησής του ως ακριβούς αντιγράφου.

Για την ολοκλήρωση των τεχνικών ελέγχων ο μελετητής θα υποβάλλει ένα (1) πλήρες αντίγραφο της μελέτης σε έντυπη μορφή. Μετά την ολοκλήρωση των τεχνικών ελέγχων της μελέτης, ο μελετητής θα υποβάλει τέσσερα (4) πλήρη χάρτινα αντίγραφα της μελέτης. Σε αυτά τα τέσσερα (4) αντίγραφα δεν συμπεριλαμβάνονται αυτά των μετέπειτα επανυποβολών, που ενδεχομένως να απαιτηθούν κατά την διαδικασία του ελέγχου.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει επίσης εκθέσεις προόδου όποτε ζητηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε., οι οποίες θα παρουσιάζουν την πρόοδο έναντι του συμφωνημένου προγράμματος. Η έκθεση αυτή θα περιέχει λεπτομέρειες σχετικά με τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν κατά την καλυπτόμενη περίοδο και με αυτές που προγραμματίζονται για την επόμενη χρονική περίοδο. Η έκθεση θα επισημαίνει κάθε τυχόν καθυστέρηση σε σχέση με το συνολικό πρόγραμμα, τα σημεία προβληματισμού και τις προτάσεις για την επίλυσή τους.

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

3.1 Οδηγίες Σύνταξης Μελετών και Τεύχη Αναφοράς

Η διαδικασία μελετών που καλύπτει τους Κανονισμούς, τα κριτήρια και τα παραδοτέα τεύχη Μελέτης θα είναι σύμφωνη με τις Ο.Μ.Ο.Ε., τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. της Ε.Ο.Α.Ε., τον κανονισμό προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και τις όποιες κανονιστικές διατάξεις ισχύουν, σύμφωνα με σχετικές υπουργικές αποφάσεις και εγκυκλίους. Η επιλογή τους θα γίνεται με σχετική έγκριση από την Ε.Ο.Α.Ε.

Υπενθυμίζεται στον Ανάδοχο ότι οφείλει να υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. όλα τα στοιχεία μελέτης σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. και των σχετικών υπουργικών αποφάσεων και εγκυκλίων.

Κατά την εκπόνηση όλων των σταδίων των μελετών, ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με τον Ο.Σ.Α.Τ.

3.2 Λοιπά Στοιχεία - Επικοινωνία

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με όλες τις αρμόδιες δημόσιες υπηρεσίες και φορείς για τη λήψη στοιχείων, για τη διευθέτηση τυχόν αγωγών καυσίμων, δικτύων Ο.Κ.Ω κ.λ.π.

4. ΠΟΣΟ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η προεκτίμηση της αμοιβής των μελετών της σύμβασης, υπολογίστηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών καθ' υπαγόρευση του Ν. 4412/2016. Η προεκτιμώμενη συνολική αμοιβή εργασιών είναι **€271.750,53 (πλέον Φ.Π.Α.)** σύμφωνα με την υπ' αρ. 1000/10/05.06.2020 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΟΑΕ. Αναλυτικά οι εργασίες της σύμβασης δίνονται στο «4. Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών».

“Συνολική προθεσμία” νοείται το χρονικό διάστημα από την υπογραφή της σύμβασης, μέχρι την έκδοση της απόφασης έγκρισης του συνόλου των μελετών.

Ημερομηνίες ολοκλήρωσης σταδίου που θα περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα:

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος εκπόνησης μελετών (ημερολογιακές ημέρες)*	Παραδοτέα/Υπηρεσίες	Τμηματικές πληρωμές	
		Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	Μετά από
150	1. Έκθεση Εκτίμησης Έργου 2. Επίβλεψη Γεωερευνητικών Εργασιών 3. Προγραμματισμός και Αξιολόγηση Γεωερευνητικών Εργασιών	39.848,05	Έγκριση παραδοτέων
	4. Οριστική γεωλογική μελέτη	114.503,12	
	5. Γεωτεχνική προμελέτη χωματουργικών έργων (ορύγματα - επιχώματα)	117.399,36	

Σημείωση: * Τα στάδια των μελετητικών εργασιών είναι ενδεικτικά. Η οριστική γεωλογική μελέτη θα εκπονηθεί παράλληλα με την γεωτεχνική αξιολόγηση.

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του συνόλου του μελετητικού έργου ανέρχεται σε πέντε (5) μήνες από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού. Στον καθαρό χρόνο δεν συνυπολογίζονται οι καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο Ανάδοχος.

Η διαχείριση των εν λόγω μελετών θα γίνεται από τη Διεύθυνση Μελετών της Ε.Ο.Α.Ε και στην περίπτωση που απαιτούνται διορθώσεις, ο μελετητής θα πρέπει να τις πραγματοποιήσει και να επανυποβάλει τη μελέτη εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών.

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 αναδοχος, παρατείνεται η αρχική προθεσμία για χρόνο ίσο με τον χρόνο που ορίστηκε για την επανυποβολή.

Η “συνολική προθεσμία” της σύμβασης (Συμβατικός χρόνος) ανέρχεται σε επτά (7) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.

Οι καθαροί χρόνοι και ο επιπρόσθετος χρόνος του χρονοδιαγράμματος που θα υποβάλουν οι ενδιαφερόμενοι στην τεχνική προσφορά τους δεν πρέπει να υπερβαίνουν τον συμβατικό χρόνο δηλαδή τους επτά (7) 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 προτεινόμενης μεθοδολογίας, την αξιοποίηση του εξοπλισμού και την απασχόληση του υποψηφίου και της ομάδας του από εκπονούμενες μελέτες και παρεχόμενες υπηρεσίες.

5 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

5.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΔΠ)

Απαιτήση για την Ε.Ο.Α.Ε. είναι η τήρηση διαδικασιών “σωστής πρακτικής” από τον Μελετητή. Στον παρακάτω κατάλογο αναφέρονται οι διαδικασίες εκείνες οι οποίες αποτελούν τον ελάχιστο απαιτούμενο βαθμό αποδεκτής πρακτικής. Ο Μελετητής θα πρέπει να παρέχει αποδεικτικά στοιχεία τήρησης τέτοιων διαδικασιών, κατ’απαιτήση της Ε.Ο.Α.Ε.

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

5.2 Συντονισμός

Ο Συντονιστής, ο οποίος ορίστηκε από τον Ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στο διαγωνισμό για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών, έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

Ειδικότερα είναι υπεύθυνος:

- Για τον συντονισμό όλων των επιμέρους μελετητών και ερευνητών της παρούσας σύμβασης που ασχολούνται με την γεωλογική μελέτη και τη γεωτεχνική προμελέτη όπως απαιτείται αλλά και την επικοινωνία και συντονισμό με τους υπευθύνους των υπολοίπων συμβάσεων του τμήματος, κυρίως με τον μελετητή των υδραυλικών και τον μελετητή οδοποιίας, για την ανταλλαγή όλων των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την συμπλήρωση των εκπονούμενων μελετών και την υποβολή του πλήρους φακέλου οριστικής μελέτης
 - Για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση όλων των εργασιών που χρειάζονται για να ολοκληρωθούν οι μελέτες της σύμβασης.
 - Για τον εντοπισμό παραλείψεων στις μελέτες
 - 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 Αναδόχου θα γίνεται μέσω του Συντονιστή.

Ο Συντονιστής θα είναι υπεύθυνος για τα ακόλουθα καθήκοντα:

- Εξασφάλιση ότι όλα τα μέλη της μελετητικής ομάδας, κατά τη σύνταξη των μελετών, τηρούν το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.
- Διανομή αλληλογραφίας στα διάφορα μέλη και προώθηση αλληλογραφίας που προέρχεται από αυτά.
- Συντονισμό και έλεγχο εργασιών επιμέρους μελετών (της παρούσας και άλλων συμβάσεων μελετών του τμήματος)

Όλες οι μελέτες και εκθέσεις που συντάσσονται από την ομάδα του Αναδόχου 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.

5.3 Αρχαιοθήτηση

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.

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 θα 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).

Κάθε όνομα αρχείου θα πρέπει να είναι μοναδικό για κάθε σύμβαση. Όλα τα ονόματα αρχείων θα 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 υποβάλλεται από το Μελετητή στην Ε.Ο.Α.Ε. ένα (1) αντίγραφο των μελετών για κάθε επανυποβολή, που ενδεχομένως να απαιτηθούν κατά την διαδικασία του ελέγχου.

Στάδιο μετά την έγκριση: Θα υποβάλλονται από το Μελετητή στην Ε.Ο.Α.Ε. τα λοιπά τέσσερα (4) 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.

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 Σύμβουλος:

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.

5.3.4 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 Συσκέψεις

Ο Συντονιστής του Αναδόχου θα παρευρίσκεται στις συσκέψεις προόδου που θα διεξάγονται στα γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. όποτε απαιτηθεί. Ο Ανάδοχος θα διοργανώνει επίσημες συσκέψεις όλων των μελών της ομάδας του σε τακτά χρονικά διαστήματα, για τον έλεγχο της προόδου των εργασιών, στις οποίες θα μπορεί να παρευρίσκεται ο εργοδότης. Πρακτικά των συσκέψεων θα διατίθενται στον εργοδότη.

Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Δημήτρης Σαρηγιάννης
Υποδιευθυντής Τεχνικής Υποστήριξης
Διεύθυνσης Μελετών

Ουρανία Κουρουμλή - Arend
Διευθύντρια Μελετών

Αλεξάνδρα Μάνου
Τμηματάρχης Γεωτεχνικών Έργων
Διεύθυνσης Μελετών

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
με την υπ' αριθμ. 1000/10/05.06.20
απόφαση του ΔΣ της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος
Διευθύνων Σύμβουλος

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

Αντικείμενο	Μελετητής	ΕΟΑΕ Box No
Οδοποιία		
Πρωθυμμένη Αναγνωριστική Μελέτη Οδοποιίας Ξινό – Νερό - Αμμοχώρι	ΒΙΣΑΛΤΙΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Ε.	502_8
Τοπογραφική αποτύπωση		
Τοπογραφική μελέτη Χ.Θ.10+500-15+800 του τμήματος Ξινό Νερό - Αμμοχώρι	ΑΚΚΤ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ	502_9
Τοπογραφική μελέτη Χ.Θ.0+000 - 10+500 του τμήματος Ξινό Νερό - Αμμοχώρι	SWEDESURVEY A.B.	502_10
Γεωλογικά - Γεωτεχνικά		
Γεωτεχνική έρευνα και μελέτη από τη Χ.Θ.4+450 έως τη Χ.Θ.9+000 του υποτμήματος Ξινό Νερό - Βεύη	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ τ.3ης ΠΥΔΕ – ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Τ.Ε. 2002)	502_7

**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: 5.1¹

 Μελετητής: *Consult*

Σύμβαση: Γ

67

Έργο: Γέφυρα Γ27

		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				
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 Στατικοί Υπολογισμοί Φορέα	A	R&R	B	APP1				
003	Στατικοί Υπολογισμοί Μεσόβαθρων			A	R&R	B	R&R	C	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 Γεωτεχνικών, Υπογείων Έργων, Έργων Στερεών Αποβλήτων & Γεωλογικών	Υποδιευθύντρια Μελετών	Ε.Χ. Διευθύντριας Μελετών
A	Δεκέμβριος 2019	ΔΣ	ΔΣ	ΚΤ	ΟΚΑ
B					
Γ					