



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

**“ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΥ
ΕΤΟΙΜΑΖΟΝΤΑΙ Η΄ ΕΠΟΠΤΕΥΟΝΤΑΙ
ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ”**

ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2002

1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- 1.1 Επιλογή του θέματος
- 1.2 Στόχοι του Ελέγχου
- 1.3 Έκταση και Μεθοδολογία του Ελέγχου

2.0 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ

- 2.1 Περίληψη Ευρημάτων
- 2.2 Περίληψη Εισηγήσεων

3.0 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- 3.1 Μελέτες από Τ.Δ.Ε. ή Ιδιώτες Μελετητές
- 3.2 Πίνακες
- 3.3 Ερωτηματολόγιο

4.0 ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- 4.1 Πίνακες - Επεξηγηματικές Πληροφορίες
 - 4.1.1 Αξιοπιστία στοιχείων που προκύπτουν από τους Πίνακες
 - 4.1.2 Διαπιστώσεις και Συμπεράσματα από Πίνακες
- 4.2 Ερωτηματολόγιο .- Υφιστάμενη κατάσταση και λόγοι που προκαλούν τις αλλαγές
- 4.3 Προβλήματα και αδυναμίες σε μελέτες ξένων Μελετητών

5.0 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

- 5.1 Μέτρα για αποφυγή των αλλαγών και βελτίωση της ορθότητας των μελετών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Πίνακας Π1 - Μελέτη από Τ.Δ.Ε. - Στοιχεία συμβολαίου, καθυστερήσεις, παρατάσεις χρόνου εκτέλεσης, αποζημιώσεις

Πίνακας Π2 - Μελέτη από Ιδιώτες Συμβούλους - Στοιχεία συμβολαίου, καθυστερήσεις, παρατάσεις χρόνου εκτέλεσης, αποζημιώσεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Ερωτηματολόγιο

1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Επιλογή του θέματος. Το Τμήμα Δημοσίων Έργων (Τ.Δ.Ε.) είναι το κατ' εξοχήν Τεχνικό Τμήμα της Δημόσιας Υπηρεσίας, αφού σε σύγκριση με άλλα κυβερνητικά τμήματα που εκτελούν τεχνικά έργα, έχει την αρμοδιότητα για την εκτέλεση των σημαντικότερων οδικών και άλλων κατασκευαστικών έργων και δαπανά ένα σημαντικό μέρος του αναπτυξιακού προϋπολογισμού για την εκτέλεσή τους.

Η διεξαγωγή εξειδικευμένου διαχειριστικού ελέγχου για την ορθότητα των μελετών οδικών έργων που ετοιμάζονται ή συντονίζονται/επιδοτούνται από το Τ.Δ.Ε., αποφασίστηκε λόγω των συχνών και σημαντικών αλλαγών που γίνονται σε έργα του Τμήματος και των συνεπακόλουθων χρονικών και οικονομικών επιπτώσεων στα συμβόλαια εκτέλεσης των έργων. Οι αλλαγές αυτές διαπιστώνονται από την Υπηρεσία μας είτε κατά τους επιτόπιους ελέγχους των έργων είτε μέσω της εκπροσώπησής μας στην Κεντρική Επιτροπή Αλλαγών και Απαιτήσεων (Κ.Ε.Α.Α.) όπου παραπέμπονται οι αλλαγές για έγκριση ή ενημέρωση. Πέραν τούτου, η Υπηρεσία μας ανησυχεί επειδή λόγω των πολλών και συχνών αλλαγών ή λαθών στις μελέτες που προκύπτουν η κατάσταση αυτή θεωρείται από το Τμήμα ως φυσιολογική και αναμενόμενη.

Τέλος, ακόμα ένας λόγος που συντέινε στην ανάληψη του εξειδικευμένου αυτού ελέγχου, είναι η διαπίστωση της Υπηρεσίας μας ότι οι μέθοδοι και τα υλικά κατασκευής έργων από το Τ.Δ.Ε. έχουν παραμείνει τα ίδια για πολλά χρόνια, χωρίς σημαντική αναθεώρηση ή βελτίωση.

1.2 Στόχοι του ελέγχου

Οι κύριοι στόχοι του ελέγχου είναι:

(α) Να εξεταστούν τα οδικά έργα που εκτελέστηκαν κατά την περίοδο 1995 - 2000, με σκοπό να εντοπιστούν οι λόγοι που προκάλεσαν τις αλλαγές και συνεπώς τις καθυστερήσεις στη συμπλήρωση των έργων και τις ανάλογες οικονομικές επιβαρύνσεις.

(β) Να διερευνηθεί κατά πόσο οι υφιστάμενες διαδικασίες ετοιμασίας, συντονισμού και ελέγχου των μελετών από το Τ.Δ.Ε. είναι ικανοποιητικές και

(γ) Να υποβληθούν εισηγήσεις για βελτιωμένες και οικονομικότερες μελέτες με την ελαχιστοποίηση των αλλαγών και διαφοροποιήσεων.

1.3 Έκταση και Μεθοδολογία του Ελέγχου. Ο έλεγχος κάλυψε όλα τα τεχνικά έργα (εξαιρουμένων των έργων περιοδικής συντήρησης) αξίας πέραν των £100.000 που η μελέτη τους είτε εκπονήθηκε είτε εποπτεύθηκε από το Τμήμα και τα οποία εκτελέστηκαν κατά την περίοδο 1995 - 2000. Προς το σκοπό αυτό ετοιμάστηκαν ειδικοί πίνακες όπου καταγράφηκαν όλα τα πιο πάνω έργα με τα στοιχεία των συμβολαίων τους, καθώς και οι κύριοι λόγοι των αλλαγών, όπως εγκρίθηκαν από την Κ.Ε.Α.Α. (Πίνακες 1, 2). Οι πέντε κύριοι λόγοι των αλλαγών όπως καταγράφονται στους Πίνακες είναι:

A. Ακρίβεια Ποσοτήτων στα έγγραφα προσφορών (Λανθασμένος υπολογισμός ποσοτήτων στο Συμβόλαιο πέραν του +/- 5%, το ποσοστό αυτό αναφέρεται ως λογική και επιτρεπτή απόκλιση στα συμβόλαια μεταξύ του Τ.Δ.Ε. και ιδιωτών μελετητών για την ετοιμασία μελετών).

B. Όροι και Προδιαγραφές του Συμβολαίου (Λάθη στους όρους και προδιαγραφές που εντοπίστηκαν και διορθώθηκαν).

Γ. Αδυναμίες/Παραλείψεις στο σχεδιασμό.

Δ. Μη διεξαγωγή ικανοποιητικής ή παράλειψη διεξαγωγής εδαφολογικής έρευνας στο στάδιο της Μελέτης.

Ε. Υπηρεσίες Δημόσιας Ωφέλειας (Αδυναμίες στις ίδιες τις μελέτες των Υπηρεσιών για μετακινήσεις υφιστάμενων και εγκατάστασης νέων, καθώς και στο γενικό συντονισμό των Υπηρεσιών αυτών) όπως Α.Η.Κ., Α.ΤΗ.Κ., Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.

Καταγράφονται επίσης στη στήλη ΣΤ και άλλοι λόγοι, για τους οποίους δε φέρει ευθύνη ο Μελετητής, και αφορούν λόγους όπως παράλειψη ή λανθασμένη απαλλοτρίωση γης, βροχερός καιρός, επίσπευση συμβολαίου, έλλειψη ασφάλτου κ.τ.λ.

Για τη διεξαγωγή του Ελέγχου ετοιμάστηκε και στάληκε Ερωτηματολόγιο στο Τ.Δ.Ε., που αποσκοπούσε στην εξακρίβωση των διαδικασιών και μεθόδων που ακολουθούνται από το Τμήμα αναφορικά με:

- Προγραμματισμό και διεξαγωγή μιας Μελέτης.
- Έλεγχο της Μελέτης, αξιολόγηση της απόδοσης των ιδιωτών μελετητών, μέτρα για αποφυγή λαθών και καταλογοισμό ευθυνών.
- Μηχανισμοί έρευνας και ανάπτυξης νέας τεχνολογίας, προϊόντων και μεθόδων.
- Επιμόρφωση, Εκπαίδευση μελετητών.

Το Ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε 3 μέρη:

(Α) Το στάδιο πριν την ετοιμασία της Μελέτης

(Β) Το στάδιο ετοιμασίας της Μελέτης και

(Γ) Το στάδιο μετά την ετοιμασία της Μελέτης

Με βάση τους Πίνακες και το Ερωτηματολόγιο έγινε ανάλυση όλων των στοιχείων που συλλέγηκαν.

2.0 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ

2.1 Περίληψη Ευρημάτων. Τα σημαντικότερα ευρήματα που προέκυψαν είναι τα ακόλουθα:

- (α) Δεν εκτελείται ανεξάρτητος και αποτελεσματικός έλεγχος των μελετών.
- (β) Δεν εκτελείται πάντοτε πλήρης ερμηνευτική αξιολόγηση της εδαφολογικής ή/και γεωλογικής έρευνας κατά τη μελέτη ενός έργου ούτε καταγράφονται τα συμπεράσματα και οι διαπιστώσεις της αξιολόγησης.
- (γ) Ο συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων (μελετητών, Υπηρεσιών, Τοπικών Αρχών) είναι ανεπαρκής.
- (δ) Δεν προωθήθηκε η αποτελεσματική εφαρμογή της επαγγελματικής ασφάλισης των ιδιωτών μελετητών, ώστε να αποζημιώνεται το Δημόσιο λόγω αδυναμιών/λαθών στις μελέτες.
- (ε) Δεν καθορίζεται συγκεκριμένος και λογικός χρόνος συμπλήρωσης των μελετών, ούτε μηχανισμός αντιμετώπισης καθυστερήσεων στη διεξαγωγή τους.
- (στ) Δεν υπάρχει μηχανισμός στο Τμήμα για έρευνα και μελέτη της συμπεριφοράς/απόδοσης υλικών, και μεθόδων υιοθέτησης νέας τεχνολογίας για πιο οικονομικές και ποιοτικές κατασκευές.

Περίληψη εισηγήσεων. Επιβάλλεται όπως διεξάγεται αποτελεσματικός έλεγχος από ανεξάρτητο μελετητή, σε όλες τις μελέτες οδικών έργων. Ενδείκνυται επίσης,

να υιοθετηθεί σύστημα αποτελεσματικής αξιολόγησης της απόδοσης των μελετητών, να προωθηθεί η ικανοποιητική στελέχωση του Κλάδου μελετών του Τμήματος με την ανάλογη επιμόρφωση και συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού και να δημιουργηθεί το πλαίσιο για έρευνα των υλικών και μεθόδων και την υιοθέτηση νέας τεχνολογίας.

3.0 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

3.1 Μελέτες από Τ.Δ.Ε ή Ιδιώτες Μελετητές

Με εξαίρεση τις μελέτες για τους αυτοκινητόδρομους Λευκωσίας - Λεμεσού, Λεμεσού - Πάφου και Δεκέλειας - Αμμοχώστου, που κατακυρώθηκαν σε ξένους Ιδιώτες Μελετητές, το Τ.Δ.Ε. άρχισε δειλά - δειλά να αναθέτει έργα για μελέτη στον ιδιωτικό τομέα το 1992. Μεταξύ 1995 και 2000 υπογράφηκαν 39 συμβόλαια με Κυπριακά Ιδιωτικά Μελετητικά Γραφεία για διεξαγωγή μελετών για οδικά και τεχνικά έργα, εξαιρουμένων των Περιβαλλοντικών Μελετών. Ο πιο κάτω πίνακας είναι ενδεικτικός της αυξητικής τάσης που υπάρχει αναφορικά με την κατακύρωση μελετών σε Ιδιωτικά Γραφεία.

Έτος	Αρ. Μελετών που υπογράφηκαν με Ιδιώτες Μελετητές
1995	2
1996	2
1997	8
1998	5
1999	10
2000	12

Ταυτόχρονα ο αριθμός των μελετών που εκπονήθηκε από το Τ.Δ.Ε. κατά την ίδια περίοδο απαριθμεί πέραν των 110 έργων.

3.2 Πίνακες

Οι δύο Πίνακες, όπως επεξηγείται στην παρ. 1.3 πιο πάνω, παραθέτονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. Στον πρώτον Πίνακα (Π1) καταγράφονται τα έργα που

μελετήθηκαν από το Τ.Δ.Ε., ενώ στον δεύτερο Πίνακα (Π2), τα έργα που μελετήθηκαν από ιδιώτες μελετητές.

3.3 Ερωτηματολόγιο. Το Ερωτηματολόγιο αυτό απαντήθηκε από 7 λειτουργούς που διετέλεσαν ή είναι ακόμη μελετητές, και παρατίθεται στο Παράρτημα Β.

4.0 ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

4.1 Πίνακες - Επεξηγηματικές Πληροφορίες

Στους Πίνακες αναγράφονται όλα τα έργα αξίας πέραν των £100.000 που εκτελέστηκαν την περίοδο 1995 - 2000. Στις στήλες 4 και 5 δίνονται οι συμβατικές ημερομηνίες έναρξης και λήξης του συμβολαίου ενώ στη στήλη 6 η ημερομηνία που συμπληρώθηκε το έργο και έγινε η προσωρινή παραλαβή. Στις στήλες 7 και 8 διαχωρίζεται η ολική καθυστέρηση που σημειώθηκε στο έργο σε ολική δικαιολογημένη και ολική αδικαιολόγητη. Σημειώνεται ότι για τη δικαιολογημένη καθυστέρηση συνήθως ο εργολάβος πληρώνεται αποζημίωση (εκτός όπου η καθυστέρηση οφείλεται σε βροχερό καιρό ή “force majeure”) ενώ για την αδικαιολόγητη καθυστέρηση οφείλει ο εργολάβος να καταβάλει στο κράτος την ποινική ρήτρα (ή μέρος της) που προνοείται στο μεταξύ τους συμβόλαιο. Η διαφορά μεταξύ της ημερομηνίας λήξης και της ημερομηνίας προσωρινής παραλαβής όπου υπάρχει, πρέπει απαραίτητα να είναι ίση με το άθροισμα της Δικαιολογημένης και της Αδικαιολόγητης Καθυστέρησης.

Στις στήλες 9 και 10 αναγράφονται το ποσό του Συμβολαίου (στο οποίο περιλαμβάνονται και τα ποσά προνοίας και τα απρόβλεπτα ποσά) και το ποσό του Τελικού Λογαριασμού, αντίστοιχα. Στη στήλη 12 δηλώνεται η Ποινική Ρήτρα που αποκόπηκε με βάση την εισήγηση του Μηχανικού του έργου.

Στις στήλες 13 - 24 κάτω από το γενικό τίτλο “Αίτια των Αλλαγών”, αναγράφονται οι 6 κύριες κατηγορίες αλλαγών, ανάλογα με τα αίτια, για το κάθε ένα από τα οποία δίνεται η ολική παράταση που εγκρίθηκε, ενώ στη διπλανή στήλη δίνεται η αντίστοιχη αποζημίωση που πληρώθηκε.

Οι λόγοι των αλλαγών όπως αναγράφονται στους Πίνακες αφορούν:

A: Ακρίβεια ποσοτήτων στα έγγραφα προσφορών (λανθασμένος υπολογισμός ποσοτήτων στο συμβόλαιο πέραν του $\pm 5\%$).

- B:** Όρους και Προδιαγραφές του συμβολαίου (λάθη στους όρους και προδιαγραφές που εντοπίστηκαν και διορθώθηκαν).
- Γ:** Παραλείψεις/Ελλείψεις στο σχεδιασμό.
- Δ:** Μη διεξαγωγή ικανοποιητικής ή παράλειψη διεξαγωγής εδαφολογικής έρευνας στο στάδιο της μελέτης.
- Ε:** Υπηρεσίες Δημόσιας Ωφελείας (αδυναμίες αναφορικά με τις μελέτες τους και με το συντονισμό των Υπηρεσιών αυτών) όπως Α.Η.Κ., Α.ΤΗ.Κ., Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων κ.α.
- ΣΤ:** Άλλοι λόγοι για τους οποίους δε φέρει ευθύνη ο μελετητής, όπως Βροχερός Καιρός, Επιπλέον Εργασία, Έλλειψη Ασφάλτου, Απεργίες, Απαλλοτριώσεις γης, Πυρκαγιές, κ.α.

4.1.1 Αξιοπιστία στοιχείων που προκύπτουν από τους Πίνακες

Τα στοιχεία που καταγράφονται στους Πίνακες και αφορούν “τα Αίτια των Αλλαγών” δόθηκαν από τις δυο Τμηματικές Επιτροπές Αλλαγών και Απαιτήσεων (Τ.Ε.Α.Α.). Η αξιοπιστία των στοιχείων αυτών δεν είναι η επιθυμητή για τους πιο κάτω λόγους:

(α) Εκκρεμεί για ένα σημαντικό αριθμό έργων η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης που δικαιούται ο εργολάβος ή/και της χρηματικής αποζημίωσης. Έτσι, τα στατιστικά στοιχεία δε δίνουν την πραγματική εικόνα.

(β) Δε διευκρινίζονται πάντοτε οι πραγματικοί λόγοι και τα αίτια των απαιτήσεων του εργολάβου. Είναι πολύ πιο εύκολο να δοθεί ως λόγος αλλαγής η μη έγκαιρη ανταπόκριση από μια Υπηρεσία ή λανθασμένες ή ελλιπείς πληροφορίες από Υπηρεσία, παρά να καταγραφεί ο πραγματικός λόγος της αλλαγής, που πιθανό να είναι λάθος στη μελέτη, π.χ. λάθος υπολογισμός των ποσοτήτων ή η οριστικοποίηση της χάραξης του δρόμου.

(γ) Αρκετές φορές προτού παραπεμφθούν οι απαιτήσεις του εργολάβου στην Τ.Ε.Α.Α. και μετά στην Κ.Ε.Α.Α., επιτυγχάνεται συμβιβασμός μεταξύ εργολάβου και επίβλεψης για συμψηφισμό των αμοιβαίων απαιτήσεων τους.

(δ) Σε μερικές περιπτώσεις η αδικαιολόγητη καθυστέρηση καταλογίζεται και δίνεται ως δικαιολογημένη λόγω βροχερού καιρού, η οποία δεν είναι αποζημιώσιμη χρονική παράταση.

(ε) Οι απαιτήσεις των εργασιών σε μερικές περιπτώσεις ομαδοποιήθηκαν και δεν έγινε ξεχωριστή αναφορά για την κάθε μεμονωμένη περίπτωση.

Τα πιο πάνω αποτελούν διαπιστώσεις από τη συμμετοχή της Υπηρεσίας μας στην Κ.Ε.Α.Α. ως παρατηρητές, καθώς επίσης και από τους περιοδικούς ελέγχους που διεξάγει η Ελεγκτική Υπηρεσία σε έργα του Τ.Δ.Ε.

4.1.2 Διαπιστώσεις και Συμπεράσματα από Πίνακες

Παρόλο που ορισμένες από τις διαπιστώσεις που αναγράφονται πιο κάτω δεν αφορούν την ορθότητα των μελετών αλλά τη διαχείριση των συμβολαίων, αυτές καταγράφονται, επειδή θεωρούνται σημαντικές και επηρεάζουν άμεσα τη διαμόρφωση άποψης για την ορθότητα ή όχι των μελετών. Τα πιο κάτω συμπεράσματα και διαπιστώσεις καταγράφονται έχοντας όμως πάντοτε υπόψη τις επιφυλάξεις που αναφέρονται στη παρ. 4.1.1. πιο πάνω.

Είναι προφανές και κοινώς αποδεκτό ότι, υπάρχει άμεση επίδραση της ποιότητας της μελέτης στα προβλήματα που παρουσιάζονται κατά τη διαχείριση ενός έργου. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις όπου τα προβλήματα που προκύπτουν λόγω λαθών στη μελέτη, αντιμετωπίζονται και διορθώνονται με επιτυχία από τους Επιβλέποντες χωρίς να προκληθούν προβλήματα και καθυστερήσεις στο έργο. Αυτές οι περιπτώσεις δεν παρουσιάζονται στην Κ.Ε.Α.Α. και ως εκ τούτου δε λήφθηκαν υπόψη στον έλεγχο.

Παρατηρείται επίσης ανομοιομορφία στη συμπερίληψη ή μη των απαιτήσεων του εργαλάβου στον Τελικό Λογαριασμό ενός έργου. Ορισμένοι Μηχανικοί αναμένουν την επίλυση όλων των διαφορών και απαιτήσεων του εργαλάβου και μετά εκδίδουν τον Τελικό Λογαριασμό, ενώ άλλοι, - ορθά κατά την άποψη μας - προωθούν την ετοιμασία του Τελικού Λογαριασμού ως την καταγραφή της εργασίας που εκτελέστηκε, ξεχωριστά από την επίλυση και διευθέτηση των απαιτήσεων του εργαλάβου. Λαμβάνοντας υπόψη ότι από τα 114 συμβόλαια που αναφέρονται στον Πίνακα Π1, δεν έχει ακόμα ετοιμαστεί ο Τελικός Λογαριασμός για 49 από

αυτά, προκύπτει, ότι δεν είναι ακόμη γνωστό για πόσα συμβόλαια δεν έχουν ακόμα αξιολογηθεί οι απαιτήσεις των εργολάβων. Ως εκ τούτου οι Πίνακες, πρέπει να αντιμετωπίζονται με σχετική επιφύλαξη και για αυτό το λόγο δεν χρησιμοποιούνται για λεπτομερή στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

Σε 30 έργα εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης, παρόλο που έχει παρέλθει σημαντικός χρόνος από τη συμπλήρωση των εργασιών.

Σε 13 έργα, ενώ παρατηρείται καθυστέρηση στην προσωρινή παραλαβή των έργων, η καθυστέρηση αυτή δεν αξιολογείται ούτε δικαιολογείται από τους Μηχανικούς.

Τα ποσά των αποζημιώσεων που εγκρίνονται για πληρωμή στους εργολάβους είναι ψηλά σε σχέση με τους δικαιολογημένους χρόνους της καθυστέρησης που εγκρίνονται για σκοπούς συμβιβασμού και αποφυγή της διαδικασίας της Διαιτησίας, όπου κατά κανόνα, η κυβερνητική πλευρά είναι η αδύνατη πλευρά. Επίσης παρατηρείται ότι, σε αρκετές περιπτώσεις τα ποσά που εισηγούνται οι Μηχανικοί στην αξιολόγηση των απαιτήσεων των εργολάβων, είναι κατά πολύ ψηλότερα από τα ποσά που τελικά εγκρίνονται από την Τ.Ε.Α.Α. και την Κ.Ε.Α.Α.

Τα ποσά που αποκόπηκαν ως ποινική ρήτρα λόγω αδικαιολόγητων καθυστερήσεων είναι πολύ μικρά (£81.961 συνολικά) σε σχέση με τα ποσά που καταβάλλονται στους εργολάβους για τις δικαιολογημένες καθυστερήσεις (£1.205.704).

Σε 78 από τα 114 έργα έχουν πληρωθεί οικονομικές αποζημιώσεις στους εργολάβους λόγω αλλαγών που παρουσιάστηκαν κατά την εκτέλεση ενώ σοβαρά ποσά αποζημιώσεων (πέραν των £10.000) έχουν πληρωθεί σε 19 έργα.

Παρατηρείται σοβαρή καθυστέρηση στην υποβολή των Τελικών Λογαριασμών σε 49 από σύνολο 114 έργων.

Οι αποζημιώσεις για τους λόγους Α, Β, Γ, Δ, Ε (για τους οποίους ευθύνεται η ελλειπής/μη πλήρης μελέτη) αποτελούν το 36% του ολικού ποσού των αποζημιώσεων που πληρώθηκε ενώ για τους άλλους λόγους (ΣΤ), για τους οποίους δε φέρει ευθύνη ο μελετητής, το ποσοστό ανέρχεται στο 64%.

4.2 Ερωματολόγιο - Υφιστάμενη Κατάσταση και Λόγοι

που προκαλούν τις αλλαγές

Ο σωστός προγραμματισμός απαιτεί την ετοιμασία Δεκαετούς, Πενταετούς και Μονοετούς Προγράμματος. Στην περίπτωση του Δεκαετούς Προγράμματος, το Τμήμα θα πρέπει να ασχοληθεί με τα γενικά χαρακτηριστικά του έργου και μετά να προχωρήσει με την τεχνοοικονομική μελέτη. Στο Πενταετές Πρόγραμμα θα πρέπει να ληφθούν πρόνοιες στον Κρατικό Προϋπολογισμό για τις μελέτες, (προκαταρκτικές, περιβαλλοντικές, σχεδιαστικές), διαβουλεύσεις με Τοπικές Αρχές κ.τ.λ. Τελικά στο Μονοετές πρέπει να αρχίζει η διαδικασία των Προσφορών.

Ο προγραμματισμός όμως από το Τ.Δ.Ε. γίνεται μέσα στο Πενταετές Πρόγραμμα, με τη συσσώρευση όλων των διαδικασιών σε ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα όπου δημιουργείται πίεση της υλοποίησης του έργου με συμπιεσμένα χρονοδιαγράμματα. Ως αποτέλεσμα, ενώ καταβάλλεται προσπάθεια τήρησης του προγράμματος αυτό δεν είναι κατορθωτό, με συνέπεια να μην τηρούνται πάντοτε τα χρονοδιαγράμματα. Έτσι, αρκετές φορές γίνονται εξαγγελίες συγκεκριμένων χρόνων έναρξης έργων, οι οποίες δεν είναι δυνατόν να υλοποιηθούν.

Εξ' ανάγκης τα περισσότερα μικρά έργα γίνονται μετά από πολιτικές αποφάσεις ως συνέπεια αιτημάτων από τοπικές Αρχές. Στα μεγάλα έργα π.χ. αυτοκινητόδρομοι, ακολουθείται μια πιο ορθόδοξη διαδικασία, όπου η απόφαση λαμβάνεται από το αρμόδιο Υπουργείο σε συνεργασία με το Γραφείο Προγραμματισμού, και μετά ακολουθεί η διεξαγωγή έρευνας βιωσιμότητας του έργου, προτού αυτό ενταχθεί στον Προϋπολογισμό για εκτέλεση.

Στις περιπτώσεις μελετών που αναλαμβάνονται από ιδιώτες Συμβούλους η απόφαση για ανάθεση της μελέτης λαμβάνεται από τη Διεύθυνση του Τμήματος με κριτήριο το διαθέσιμο χρόνο και το διαθέσιμο προσωπικό του Τμήματος. Αναφορικά με το χρόνο ο οποίος διατίθεται στους ιδιώτες για τη διεκπεραίωση μιας μελέτης, αυτός είναι γενικά ανεπαρκής. Επειδή όμως οι ιδιώτες δεν έχουν τις κατάλληλες προσβάσεις στα αρμόδια Κυβερνητικά Τμήματα ούτε την ευελιξία

χειρισμού των διαδικασιών όπως οι δημόσιοι υπάλληλοι, αυξάνονται οι γραφειοκρατικές διαδικασίες και καθυστερήσεις και συνεπώς ο φόρτος εργασίας των ιδίων των μελετητών και των συντονιστών.

Συνήθως μια κανονική μελέτη χρειάζεται 2 με 3 χρόνια για να συμπληρωθεί. Μερικές φορές όμως, λόγω πίεσης χρόνου, με τη δημοσίευση των απαλλοτριώσεων ο εργολάβος αρχίζει αμέσως την εκτέλεση των εργασιών. Υπάρχει τότε η δυνατότητα ο επηρεαζόμενος ιδιοκτήτης γης να πετύχει να εκδοθεί ένταλμα αναστολής των εργασιών, οπότε σε τέτοια περίπτωση αναγκαστικά η επίβλεψη του έργου δίνει τις αναγκαίες οδηγίες οι οποίες προκαλούν καθυστερήσεις στον εργολάβο (π.χ. οδηγία για αναστολή εργασιών) και οι οποίες τελικά επιφέρουν οικονομικές αποζημιώσεις στον Εργολάβο.

Ένας άλλος συνηθισμένος λόγος που προκαλεί καθυστερήσεις στις μελέτες κυρίως πολεοδομικών έργων και ορισμένες φορές και στην εκτέλεση ενός έργου είναι η αποτύπωση του ρυθμιστικού σχεδίου, δηλ. η αποτύπωση της κατάστασης ως έχει στο έδαφος, πάνω στο οποίο βασίζεται η μελέτη. Αν αυτή η αποτύπωση δεν είναι ακριβής, τότε ανάλογα με το πότε θα εξακριβωθούν οι ανακρίβειες, θα προκύψουν και οι σχετικές καθυστερήσεις στην μελέτη ή στην εκτέλεση κατασκευής του έργου. Στην περίπτωση καθυστερήσεων κατά την εκτέλεση του έργου, συνήθως πληρώνονται σχετικές οικονομικές αποζημιώσεις στον εργολάβο.

Η ακρίβεια των στοιχείων που περιλαμβάνονται στο Δελτίο Ποσοτήτων ενός έργου (π.χ. ποσότητες) εξαρτάται άμεσα από την ορθότητα και την επάρκεια των στοιχείων που προκύπτουν από τη χωρομετρία του εδάφους. Τυχόν ανακρίβειες, ή ελλείψεις έχουν σοβαρές συνέπειες στην ορθότητα μιας μελέτης και συνεπώς στην συμπλήρωση της κατασκευής χωρίς καθυστερήσεις.

Η γεωλογική έρευνα που συνήθως γίνεται στο στάδιο ετοιμασίας της μελέτης, παρέχει στοιχεία σε μορφή γενικών εισηγήσεων και κατευθυντήριων γραμμών, που αφορούν τα πετρώματα και γενικά τα εδάφη της περιοχής υπό μελέτη. Αυτό επιτυγχάνεται, μετά από γεωτρήσεις και εργαστηριακούς ελέγχους ώστε να εξαχθούν γεωτεχνικοί παράμετροι όπως τιμές CBR, SPT κ.τ.λ. Αυτά τα γεωφυσικά στοιχεία δε αξιολογούνται από εξειδικευμένο μηχανικό στην εδαφομηχανική, αλλά καλείται ο εκάστοτε μελετητής να τα επεξεργαστεί, και να αποφασίσει τις σχετικές παραμέτρους πάνω στις οποίες θα βασιστεί όλη η μελέτη. Τέτοιες παράμετροι

είναι η αντοχή του εδάφους, οι κλίσεις των πρανών και τα στοιχεία υπολογισμού του οδοστρώματος. Η αξιολόγηση αυτή γίνεται από τον εκάστοτε μελετητή και τηρείται μόνο για δική του χρήση. Σημειώνεται ότι για σωστή αξιολόγηση των παραμέτρων αυτών απαιτείται εξειδικευμένη πείρα, επειδή σε περίπτωση λανθασμένης κρίσης από το μελετητή τα αποτελέσματα είναι καταστροφικά για την ορθότητα της μελέτης. (Σχεδιασμός και Ποσότητες εργασιών) με συνέπεια και πάλι να προκαλούνται καθυστερήσεις τις οποίες τελικά καλείται να πληρώσει ο εργοδότης. Στην περίπτωση των Ιδιωτών Μελετητών, με ορισμένες εξαιρέσεις, υπάρχει μεγαλύτερη απειρία στην αξιολόγηση των γεωλογικών/γεωφυσικών ερευνών. Δυστυχώς σε τέτοιες περιπτώσεις τα λάθη που γίνονται, δεν μπορούν τις περισσότερες φορές να εντοπιστούν από τους Υπεύθυνους Συντονιστές με συνέπεια να καλείται και πάλιν το Δημόσιο να πληρώσει για αλλαγές και καθυστερήσεις που προκαλούνται στο πρόγραμμα του Εργολάβου. Στην περίπτωση των μελετών που γίνονται για γέφυρες, φαίνεται να υπάρχει στενή συνεργασία των μελετητών με τους γεωλόγους και τα συμπεράσματα της μελέτης συζητούνται εκ των προτέρων και συναποφασίζονται.

Η επιτόπου επιθεώρηση του χώρου της μελέτης είναι επιτακτική και αναγκαία ώστε ο μελετητής να αποκτήσει ιδίαν αντίληψη του χώρου. Αυτή γίνεται κάποτε πριν την έναρξη ή/και κατά τη διάρκεια της μελέτης προτού αυτή οριστικοποιηθεί. Παρατηρούνται όμως προβλήματα συντονισμού όταν μια μελέτη που έγινε πριν χρόνια επαναφέρεται από τον Κλάδο Προσφορών χωρίς να ζητηθεί από τον Κλάδο Μελετών να ελέγξει την ορθότητα της με βάση τυχόν νέα στοιχεία που προέκυψαν. Αν βέβαια έρθει στην προσοχή του μελετητή η επαναφορά μιας παλιάς μελέτης του, συνήθως γίνεται γενική επανεξέταση. Στο θέμα αυτό απαιτείται χάραξη πολιτικής και ρητών οδηγιών, και κατά την άποψη μας, αποτελεί αρμοδιότητα του Πρώτου Εκτελεστικού Μηχανικού (Μελέτες), να προωθεί την ανασκόπηση της μελέτης με συντονισμό/δέσμευση όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και τοπικών Αρχών.

Μια άλλη δραστηριότητα που γίνεται συχνά αιτία για λάθη στις μελέτες, είναι η συμπερίληψη των εργασιών για τις διάφορες Υπηρεσίες στη μελέτη. Όταν οριστικοποιηθεί η χάραξη του δρόμου, δηλαδή οριστεί η μηκοτομή και συνεπώς το εύρος κάλυψης του δρόμου, αρχίζουν οι επαφές με αυτές τις Υπηρεσίες (Α.ΤΗ.Κ., Α.Η.Κ., Τ.Α.Υ., Σ.Αποχετεύσεων) ώστε να περιληφθούν και οι δικές τους ανάγκες

στη μελέτη. Αναγκαστικά στο στάδιο αυτό διακόπτεται η πρόοδος της μελέτης μέχρι να απαντήσουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι. Οι επαφές αυτές γίνονται κατά τη διάρκεια ή και μετά την προκαταρκτική μελέτη ενώ για πολεοδομικά έργα, επαφές γίνονται και εκ των προτέρων. Προβλήματα όμως πιθανόν να προκύψουν και πάλι σε περιπτώσεις παλιών μελετών που επαναφέρονται και δεν αποστέλλονται πίσω στον Κλάδο Μελετών για αναθεώρηση. Σε τέτοιες περιπτώσεις υπάρχει μεγάλη πιθανότητα οι υφιστάμενοι αγωγοί καθώς και οι προτεινόμενοι να μη ανταποκρίνονται πλέον στην πραγματικότητα και να δημιουργηθούν επιπλέον ή επί έλαττον εργασίες που επιφέρουν οικονομικές επιβαρύνσεις στο κατασκευαστικό συμβόλαιο. Ως εκ τούτου, απαιτείται να εφαρμοστεί ομοιόμορφη και σταθερή διαδικασία που να διασφαλίζει την αναθεώρηση παλιών μελετών που επαναφέρονται για προσφοροδότηση και εκτέλεση. Υπάρχει επίσης η περίπτωση αναθεώρησης των αναγκών μιας Υπηρεσίας μετά που αυτές κοινοποιήθηκαν στο Τ.Δ.Ε. είτε κατά τη διάρκεια της μελέτης, είτε χειρότερα κατά την εκτέλεση του έργου. Είναι φανερό ότι σε τέτοια περίπτωση πάλι προκαλούνται αχρείαστες δαπάνες και απαιτήσεις από τους εργολάβους.

Η παρουσίαση μιας μελέτης στις Τοπικές Αρχές και τους επηρεαζόμενους ιδιοκτήτες γης γίνεται συνήθως στο στάδιο της ετοιμασίας της προμελέτης και η ανταπόκριση τις περισσότερες φορές κλίνει προς το τοπικό ή ιδιωτικό συμφέρον, παραγνωρίζοντας το γενικότερο δημόσιο συμφέρον. Τις περισσότερες φορές αυτή η ανταπόκριση είναι άμεση, αλλά όχι μελετημένη και προπάντων συνεπής, αφού οι Τοπικές Αρχές δε δεσμεύονται και ως εκ τούτου, με την έναρξη κατασκευής ενός έργου, όταν αντιληφθούν επί τόπου τις συνέπειες της μελέτης αρχίζουν τις παραστάσεις και τις πιέσεις για αλλαγές ή προσθήκες εργασιών. Στις περιπτώσεις που αυτές οι παραστάσεις εισακουστούν, τότε σημειώνονται καθυστερήσεις στην υλοποίηση του έργου που συνήθως επιφέρουν στον Εργοδότη οικονομικές επιβαρύνσεις. Σχετικά με την ενημέρωση των επηρεαζόμενων ιδιοκτητών, με βάση τη νέα νομοθεσία, οι ιδιοκτήτες ενημερώνονται προσωπικά για οποιεσδήποτε απαλλοτριώσεις.

Οι μελέτες με βάση τις οποίες ζητούνται προσφορές για κατασκευή οδικών έργων, δεν είναι ολοκληρωμένες, αφού δε δίνονται πλήρεις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και παραμένουν εκκρεμότητες για επίλυση στο στάδιο της κατασκευής. Είναι βέβαια επιθυμητό, και η κατασκευή θα κόστιζε λιγότερα, αν δεν έμεναν

εκκρεμότητες για επίλυση στο στάδιο της κατασκευής. Εν τούτοις ορισμένοι μελετητές λανθασμένα, κατά την άποψη μας, θεωρούν τις ασάφειες στις μελέτες ως ορθή και επιθυμητή κατάσταση, ώστε να παρέχεται το περιθώριο στον επιβλέποντα να λύνει τα προβλήματα που δημιουργούνται “από ασταθείς παράγοντες”, επί τόπου. Θέματα που εκκρεμούν συνήθως σε μελέτες οδικών έργων είναι τα υψόμετρα και οι κλίσεις στις διασταυρώσεις οδών και αγωγών, η ακριβής θέση τοίχων αντιστήριξης, προσβάσεις σε επηρεαζόμενες κατοικίες, ή η μελέτη για αποχέτευση των ομβρίων υδάτων. Οι κύριοι λόγοι για αυτές τις ασάφειες/εκκρεμότητες που παρατηρούνται στις μελέτες είναι ο φόρτος εργασίας των μελετητών, η μη εξειδίκευση όλου του προσωπικού στο συγκεκριμένο θέμα, η έλλειψη πείρας καθώς και η μη συνεχής εκτέλεση μιας μελέτης, που σε μερικές περιπτώσεις διακόπτεται εξ’ αιτίας έκτακτων αναγκών. Συμβάλλει επίσης η έλλειψη πληροφοριών ή η έλλειψη χρόνου.

Μερικές φορές ο χρόνος διεξαγωγής μιας μελέτης δεν εξαρτάται από τις χρονικές ανάγκες της μελέτης, αλλά από άλλους παράγοντες όπως αιτήματα κοινοτήτων και τοπικών παραγόντων, πολιτικές αποφάσεις κ.τ.λ. Λογικά ο χρόνος εκτέλεσης μιας μελέτης καθορίζεται από διαδικασίες όπως, η αποτύπωση του χώρου, η γεωτεχνική μελέτη, ο καθορισμός των αναγκών των διάφορων Υπηρεσιών, η ενημέρωση των Τοπικών Αρχών, οι απαλλοτριώσεις και άλλες διαδικασίες που είναι απαραίτητες για την συμπλήρωση μιας σωστής μελέτης. Στην περίπτωση που ζητείται από τη Διεύθυνση και δεν παρέχεται λογικός χρόνος διεκπεραίωσης μιας μελέτης, αυτό πάντοτε γίνεται σε βάρος της πληρότητας και της ποιότητας, και έχει ως αποτέλεσμα αλλαγές και οικονομικές επιβαρύνσεις κατά το στάδιο εκτέλεσης του έργου.

Η ορθότητα των ποσοτήτων που περιλαμβάνονται σε ένα συμβόλαιο είναι μεγάλης σημασίας στην ορθολογιστική διαχείριση του έργου. Ο λανθασμένος υπολογισμός των ποσοτήτων δίνει την ευκαιρία στον Εργολάβο να διεκδικήσει χρονικές παρατάσεις ή/και επιπλέον πληρωμή. Στο Τμήμα Δημοσίων Έργων δεν δινόταν πάντοτε η ανάλογη σημασία και προσοχή στον ορθό υπολογισμό των ποσοτήτων κατά το στάδιο της μελέτης. Συνήθως οι ποσότητες υπολογίζονταν από το μελετητή με τις παραδοσιακές χρονοβόρες μεθόδους υπολογισμού και μερικές φορές γινόταν κάποιος πρόχειρος έλεγχος. Πρόσφατα άρχισαν να χρησιμοποιούνται προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (Η/Υ) τα οποία είναι

αρκετά εξελιγμένα ώστε να διασφαλίζουν την ακρίβεια των ποσοτήτων, εφόσον βέβαια, τα δεδομένα που δίνονται στον Η/Υ για επεξεργασία, είναι σωστά. Αναφέρεται ότι κάποτε γίνεται ένας τυπικός έλεγχος των βασικών ποσοτήτων της μελέτης προτού δημοπρατηθεί το έργο. Όλοι όμως οι λειτουργοί του Τμήματος που ασχολήθηκαν/ασχολούνται με μελέτες που ρωτήθηκαν, ανέφεραν ότι βελτίωση θα επέλθει μόνο αν γίνεται συστηματικός εκ των υστέρων έλεγχος των ποσοτήτων. Ανάφεραν επίσης ότι προς το παρόν αυτό δεν είναι εφικτό, λόγω έλλειψης χρόνου και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι για την περίοδο 1995 - 2000 στα κτιριακά έργα, απασχολούνταν 5 - 7 επιμετρητές ποσοτήτων σε συγκροτημένο κλάδο, ενώ στα οδικά έργα κανείς. Σημαντική βελτίωση σε αυτό τον τομέα θα επέλθει μόνο αν ο έλεγχος γίνεται ανεξάρτητα, με συστηματικό τρόπο και από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.

Προϋπόθεση για μια σωστή και ολοκληρωμένη μελέτη αποτελεί ο λεπτομερής και ενδελεχής έλεγχος από ανεξάρτητο και έμπειρο άτομο μετά τη συμπλήρωση της, στον οποίο να παρέχεται ο αναγκαίος χρόνος και τεχνικά μέσα. Ο έλεγχος των μελετών, όταν γίνεται, είναι γενικός και εποπτικός και αποσκοπεί στον εντοπισμό των προφανών λαθών. Τις περισσότερες φορές όμως έλεγχος δε γίνεται καθόλου ή είναι υποτυπώδης. Όλοι οι μελετητές που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ανέφεραν ότι πρέπει απαραίτητα να γίνεται ουσιαστικός έλεγχος μετά τη συμπλήρωση της μελέτης. Στις περιπτώσεις που η μελέτη ετοιμάζεται από ιδιώτη μελετητή και πάλι δε γίνεται οποιοσδήποτε έλεγχος μετά τη συμπλήρωση, παρόλο που πολλές φορές η πείρα αυτών των ιδιωτών μελετητών είναι κατά πολύ λιγότερη από την πείρα των μελετητών του Τμήματος.

Αποτελεί πάγια πολιτική του Τμήματος όπως όλοι οι μελετητές, καθώς και οι υπεύθυνοι συντονιστές στην περίπτωση μελέτης από ιδιώτη μελετητή, ελέγχουν την πληρότητα των μελετών (έλεγχος των βασικών σταδίων μελέτης) με βάση το εγχειρίδιο "Συνοπτικός Κατάλογος Ελέγχου (κατά στάδια) Εφαρμογής όρων Εντολής για Ετοιμασία Μελετών." Το εγχειρίδιο είναι πολύ λεπτομερές και προβλέπει όλα τα επί μέρους βήματα που πρέπει να ακολουθούνται από το στάδιο σχεδόν της σύλληψης ενός έργου μέχρι την ολοκλήρωση του, συμπεριλαμβανομένων και των παραδοχών της μελέτης. Στο εγχειρίδιο δηλώνεται αν το κάθε στάδιο - και υπάρχουν 27 - έγινε ή δεν εφαρμόζεται. Στην πράξη το εγχειρίδιο σχεδόν πάντοτε ακολουθείται τυπικά και σε αδρές γραμμές αλλά όχι

πιστά και με συνέπεια για τον έλεγχο της ορθότητας της ενέργειας/υπολογισμού, ώστε να αποφέρει ουσιαστικά αποτελέσματα για καλύτερευση των μελετών που ετοιμάζονται. Με τη συμπλήρωση της μελέτης, το εγχειρίδιο αποστέλλεται στον Κλάδο Προσφορών μαζί με την προσφορά. Μέχρι σήμερα δεν προέκυψε κάποιο πρόβλημα, ούτε καταλογίστηκαν ποτέ ευθύνες για παραλείψεις σε μελέτη, ή έστω για ελλιπή ή λανθασμένη τήρηση του εγχειρίδιου.

Είναι αξιοσημείωτο ότι σε απάντηση της ερώτησης Γ3 του ερωτηματολογίου:

“Ποιοι είναι, κατά τη γνώμη σας, οι λόγοι για τα λάθη που παρουσιάζονται στις μελέτες;”, πρώην και νυν μελετητές του Τ.Δ.Ε, που απάντησαν το ερωτηματολόγιο, έδωσαν τους πιο κάτω λόγους:

- απειρία του μελετητή
- πίεση χρόνου για συμπλήρωση της μελέτης
- έλλειψη ελέγχου μετά τη συμπλήρωση της μελέτης
- η μη συνεχής διεκπεραίωση μιας μελέτης ή η εναλλαγή των μελετητών
- έλλειψη μέσων και τεχνολογίας
- οι Υπηρεσίες δίνουν ανακριβή στοιχεία ή τα αλλάζουν εκ των υστέρων
- λανθασμένη αποτύπωση ή/και λανθασμένη χωρομετρία
- ανεπαρκής βοήθεια από προσοντούχο προσωπικό
- έλλειψη υπευθυνότητας

Στην περίπτωση μελετών που ετοιμάζονται από Ιδιώτες Μελετητές, η διαδικασία ετοιμασίας και επιτήρησης τους, διασφαλίζεται μέσω του συμβολαίου που υπογράφεται. Το συμβόλαιο βέβαια προβλέπει για διεκπεραίωση και έγκριση συγκεκριμένης εργασίας μέσα σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια και εναπόκειται στον Υπεύθυνο Συντονιστή αν θα ελέγξει τη μελέτη και σε ποιο βαθμό. Το συμβόλαιο συγκεκριμένα, μιλά μόνο για αποδοχή (“acceptance”) των διαφόρων μερών (σταδίων) της μελέτης και η ευθύνη της ορθότητας της μελέτης βαρύνει τον ιδιώτη μελετητή.

4.3 Προβλήματα και αδυναμίες σε μελέτες ξένων συμβούλων μελετητών

Στα δύο μεγάλα έργα που μελετήθηκαν από ξένους συμβούλους παρουσιάστηκαν τα πιο κάτω προβλήματα:

A. Αυτοκινητόδρομος Λεμεσού - Πάφου

Συμβόλαιο IB (Τμήμα Τίμη - Γεροσκήπου)

Λόγω λαθών ή παραλείψεων της μελέτης, παρουσιάστηκαν στην κατασκευή τα πιο κάτω προβλήματα.

- (α) στη θεμελίωση της κοιλαδογέφυρας Έζουσας
- (β) στο σκουπιδοτόπο Αγίας Μαρινούδας
- (γ) αλλαγές των πρανών εκσκαφής στην περιοχή Άρμου λόγω παρουσίας μπετονιτικού αργίλλου.

Για την καθυστέρηση στη θεμελίωση της κελαδογέφυρας Έζουσας υπολογίζεται ότι το Δημόσιο θα πληρώσει αποζημίωση περίπου £130.000.

Συμβόλαιο 2B - (Τμήμα Άσπρος - Πέτρα του Ρωμιού)

Η δαπάνη για τις επιπρόσθετες εργασίες που απαιτήθηκαν λόγω λαθών ή παραλείψεων στη μελέτη, ανέρχονται στο ποσό των £1.995.000. Στο ποσό αυτό δεν περιλαμβάνεται οποιοδήποτε ποσό για έξοδα ένεκα καθυστερήσεων. Συγκεκριμένα τα λάθη αυτά είναι:

- (α) Διάφορες αλλαγές στην κατασκευή της γέφυρας της Πέτρας του Ρωμιού.
- (β) Επιχωματώσεις ύψους μεγαλύτερο των 15μ με βράχο.
- (γ) Μέτρα προστασίας πρανών εκσκαφής.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, λόγω των μεγάλων καθυστερήσεων που παρουσιάστηκαν στην κατασκευή της γέφυρας παρά την Πέτρα του Ρωμιού συμφωνήθηκε να πληρωθεί στον Εργολάβο το ποσό των £275.000 για τμηματική παράδοση της γέφυρας.

Συμβόλαιο 2Α - (Τμήμα Αυδήμου - Άσπρος)

Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στο συμβόλαιο αυτό λόγω λαθών/παραλείψεων των συμβούλων είναι:

- (α) Μετακίνηση περισσότερων οχετών σε νέες θέσεις έναντι δαπάνης £9.000.
- (β) Κατασκευή νέων οχετών με δαπάνη £30.000.
- (γ) Αναθεώρηση επικλήσεων στις διατομές του δρόμου.
- (δ) Λήψη μέτρων για προστασία πρανών έναντι πρόσθετης δαπάνης £20.000.
- (ε) Αύξηση ποσότητας ακατάλληλων και δάνειων υλικών με πρόσθετη δαπάνη £514.415.

Οι απαιτήσεις του Εργολάβου λόγω των πιο πάνω προβλημάτων αναμένεται να κυμανθούν μεταξύ £250.000 - £350.000.

B. Αυτοκινητόδρομος Δεκέλειας - Πρωταρά**Συμβόλαιο 1 (Τμήμα Πύλα - Ξυλοτύμπου)**

Παρατηρήθηκε σοβαρό λάθος στον υπολογισμό των ποσοτήτων των χωματουργικών που περιλήφθηκαν στο δελτίο ποσοτήτων του Συμβολαίου. Η επιπλέον δαπάνη που απαιτήθηκε λόγω του λάθους αυτού ανέρχεται στις £600.000 περίπου.

Συμβόλαιο 2Α - (Τμήμα Ξυλοτύμπου - Ορμήδεια)

Λόγω λάθους στη γεωλογική έρευνα δεν εντοπίστηκε, και ως εκ τούτου δεν λήφθηκαν τα κατάλληλα μέτρα, για μαλακό υπέδαφος καθώς και ασυμπύεστα μπάζα στην περιοχή των λατομείων.

Αν γίνει κατορθωτό να τεκμηριωθεί η ευθύνη των συμβούλων, τότε η απαίτηση της Κυβέρνησης θα ανέρχεται στο ποσό των £84.500 περίπου.

Το Τμήμα έχει προχωρήσει με την αξιολόγηση της απόδοσης των Συμβούλων για τα πιο πάνω έργα, σύμφωνα με τον Κανονισμό 41(1) των Περί Προσφορών του Δημοσίου Νόμο και Γενικούς Κανονισμούς, και ζήτησε από το Κεντρικό Συμβούλιο Προσφορών, τον αποκλεισμό τους από τις προσφορές για τη μελέτη του αυτοκινητόδρομου Κοκκινοτριμιθιάς - Αστρομερίτη.

5.0 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

5.1 Μέτρα για αποφυγή των αλλαγών και βελτίωση της ορθότητας των μελετών

1. Κατάλληλη στελέχωση του μελετικού τομέα του Τμήματος και επιμόρφωση/εκπαίδευση των μελετητών.
2. Η διεξαγωγή ανεξάρτητου ενδεδειγμένου και αποτελεσματικού ελέγχου των μελετών.
3. Να εκτελείται πάντοτε πλήρης ερμηνευτική αξιολόγηση της εδαφολογικής ή/και γεωλογικής έρευνας κατά τη μελέτη ενός έργου και να καταχωρούνται γραπτώς τα συμπεράσματα και οι διαπιστώσεις της αξιολόγησης.
4. Ο απαιτούμενος συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων (μελετητών, Τμημάτων, Υπηρεσιών, Χρηματοδοτικών Μηχανισμών, Τοπικών Αρχών) να είναι επαρκής, να γίνεται με συνέπεια και να κωδικοποιηθεί σε εγχειρίδιο.
5. Σύσταση μηχανισμού ενημέρωσης των ιδιωτών μελετητών και δημοσίων λειτουργών (feedback) για αποφυγή επανάληψης λαθών και αδυναμιών τους.
6. Καταλογισμός ευθυνών σε δημόσιους λειτουργούς οι οποίοι ευθύνονται για σοβαρά ή/και επαναλαμβανόμενα λάθη.
7. Προώθηση της αποτελεσματικής εφαρμογής του θεσμού της επαγγελματικής ασφάλισης των ιδιωτών μελετητών, με σκοπό την αποζημίωση του Δημοσίου λόγω αδυναμιών/λαθών στις μελέτες και καθυστερήσεις εξ υπαιτιότητας του μελετητή.
8. Να καθορίζεται συγκεκριμένος και λογικός χρόνος συμπλήρωσης της μελέτης και να καθορίζεται μηχανισμός αντιμετώπισης τυχόν σοβαρών καθυστερήσεων.
9. Υιοθέτηση συστήματος αντικειμενικής αξιολόγησης της απόδοσης των μελετητών με βάση την πληρότητα και ορθότητα των μελετών.

10. Δημιουργία μηχανισμού στο Τμήμα για έρευνα, μελέτη και αποδοχή νέας τεχνολογίας, προϊόντων και μεθόδων για πιο οικονομικές και αποδοτικές κατασκευές.
11. Να διεξάγεται οικονομική και τεχνική συγκριτική μελέτη των διαφόρων μεθόδων κατασκευής και υλικών που προδιαγράφονται.
12. Επανεξέταση του ρόλου και των καθηκόντων της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής των Μελετών ώστε να καταστεί πιο αποτελεσματική.
13. Να αναθεωρηθεί το Εγχειρίδιο “Συνοπτικός Κατάλογος Ελέγχου Εφαρμογής Όρων Εντολής για Ετοιμασία Μελετών” ώστε να καλύπτει τα πιο πάνω συμπεράσματα/εισηγήσεις.

MX"/AM

REF.:PERFORM/020207.M010

15	Κ.Σ. 20/95	Αμυντική Θωράκιση επαρχίας Λισίας	30.1.96	29.7.97	8.4.97			480.000																	
16	PS/C/59	Πάφος Μαραθούνα-Επισκοπή (Φάση 2)	7.1.96	6.1.97	30.1.97	18(E)		266.380	228.983													18(E)			
17	PU/79	Αλωνα - Πλατανιστάσα	30.1.96	29.1.97	19.6.97	74(E)	23(E)	354.425				2.400	54(E)			11.700						20(E)	700		
18	PS/C/5	Παλαιχώρι - Ασκάς	5.2.96	2.2.97	3.11.98	31(E)	606(H)	398.132				16.000										31(E)	17.800		
19	PS/C/36	Κακοπετριά - Παίγγουτ	11.3.96	25.8.96	19.12.96	83(E)		374.900							10(E)	5.000					40(E)	20.200	33(E)	16.660	
20	PS/C/56	Δρόμος Αχερά μέσω λατομείο Μπισερού	12.2.96	11.8.97	8.11.97		89(H)	462.238				3.577													
21	PS/C/21	Κόρνος-Δελίκηπος-Π. Λεύκαρα	2.4.96	2.4.97	26.3.98		358(H)	364.829	317.372																
22	PS/C/7	Παχύαμμος-Σταυρός	17.5.96	14.11.97	30.6.98	173(H)	55(H)	826.001	722.184	2.047														173(H) ³	56.443 ³

23	PS/C/37	Βιομηχανική Περιοχή Εργατών (Φάση 2)	22.4.96	3.3.97	13.4.97	35(H)		368.374											35(H) ¹		
24	PS/C/49	Δωρά-Μούσερε (Φάση 2)	9.5.96	5.12.96	4.2.98	182(E)	105(E)	138.965	130.496	5.133				5(E)	1.256	23(E)	5.776			154(E)	
25	PS/C/8	Αληθινού-Λειβάδια-Πολύστυπος	7.8.96	6.8.97	2.12.98	123(E)	198(H)	447.000		8.800				28(E)	3.800			15(E) ¹	2.030 ¹	80(E)	10.840
26	PS/C/43	Δρόμος προς αρχαίες εκκλησίες στον Πεδουλά	9.9.96	10.5.97	22.10.97		165(H)	157.000													
27	PS/C/17	Βελτίωση δρόμου μέσα στον Κ. Πύργο	26.8.96	21.12.97	31.7.98			630.000	694.292												
28	PS/C/28	Παρακαμπτήριος πλατείας Πόλης Χρυσοχούς (Φάση 4)	14.10.96	11.5.97	16.7.97	40(E)		214.772	133.886									15(E)	15.978	10(E) ³ 15(E)	10.652 ³ 15.978
29	PS/C/9	Κακοπετριά-Καρβουνά-Σπήλια (Φάση 2)	4.12.96	3.12.97	11.11.98 ⁴			406.974													
30	PS/C/73	Ομοδος-Μανδριά (Τμήμα Α)	18.11.96	1.6.97	20.7.97			499.675	442.378												

Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου

77	PS/C/216	Κατασκευή Υπογείων Αποθηκών από Σκυρόδεμα σε περιοχή της Επαρχίας Πάφου	7.1.99	5.7.00	25.10.00	65(E)		286.935	304.978											65(E)	1.345	
78	PS/C/213	Κατασκευή Υπογείων Αποθηκών σε περιοχές της Επαρχίας Λεμεσού	18.1.99	16.1.00	20.9.00	84(E)	96(E)	304.074	252.432					72(E)	Εκκρεμεί					12(E)		
79	PS/C/214	Κατασκευή Υπογείων Αποθηκών σε περιοχές της Επαρχίας Λάρνακας	11.1.99	30.9.99	5.8.99			189.100	148.906													
80	PS/C/167	Βελτίωση δρόμου Οράς - Αγ. Βαβατασιιάς	11.1.99	7.4.00	2.8.00	59(E)	33(E)	428.941	404.144	4.290			23(E)	1.460		4(E)	285			32(E)	2.000	
81	PS/C/76	Αποχέτευση Ομβρίων στο δρόμο Αρεδιού-Μαλούντα-Καλό Χωριό	11.1.99	15.11.99	22.12.99			181.560														
															Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου							
82	PS/C/210	Κατασκευή του δρόμου Βιομηχανικής Ζώνης για Οχληρές Βιομηχανίες Γερίου-Δαλιού	19.4.99	20.9.99	26.11.99			109.950														
															Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου							
83	PS/C/161	Δρόμος Πελένδρι-Ποταμίτσα-Αγρός (Παρακαμπτήριος Πελενδρίου)	24.3.99	20.9.00	22.11.00			513.630							Εκκρεμεί	61.300						
															Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου							
84	PS/C/176	Βελτίωση του δρόμου μέσα στην πυκνοκατοικημένη περιοχή Περβολιών	29.3.99	22.9.00	15.12.00	84(H)		383.500	385.445													
																					52(H) ¹	32(H)

108	PS/C/168/B	Κατασκευή Βιομηχανικής Περιοχής Φρενάρου (Φάση Β1)	2.5.00	2.1.01	10.5.01	5(E)	120(H)	165.075		9.000										5(E)
109	PS/C/243	Κατασκευή του δρόμου από Νέο Δρόμο Λευκωσίας - Παλαιχωρίου - Λατομεία Μιτσερού	29.5.00	24.11.01	18.12.01			839.671					Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου							
110	PS/C/278	Βελτίωση της Λεωφόρου Ρ.Ι.Κ.	10.7.00	12.3.01	8.10.01			325.938					Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου							
111	PS/C/303	Κατασκευή Λωρίδας Διαφυγής στο Μονιάτη	10.11.00	12.1.01	10.4.01	29(E)	38(E)	138.197	98.442	7.600	8(E)									21(E)
112	PS/C/306	Κατασκευή Τεχνικών Έργων Επαρχίας Λευκωσίας	21.12.00	20.12.01				327.073					Εκκρεμεί (το έργο είναι ακόμα υπό εκτέλεση)							
113	PU/65	Παρακαμπτήριος Δρόμος Πόλις Χρυσοχούς (Φάση II)	17.1.95	17.7.95	10.11.95	31(E)	18(E)	147.000		643								31(E)	1.212	
114	PU/108/6	Κόμβος αρ. 6 στη Λεμεσό. Γρίβα Διγενή / Λινόπετρα/ Κολωνακίου	4.9.97	22.5.99 (Ακύρωση)				239.142									525(E)		100.000	
													πληρώθηκε στον εργολάβο λόγω της ακύρωσης του συμβολαίου, 525(E)							

ΛΟΓΟΙ ΑΛΛΑΓΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	Ε=Εργάσιμες Μέρες Η=Ημερολογιακές Μέρες
<p>A. Ακρίβεια ποσοτήτων στα έγγραφα προσφορών (λανθασμένος υπολογισμός ποσοτήτων στο συμβόλαιο πέραν του +/- 5%)</p> <p>B. Όροι και Προδιαγραφές του συμβολαίου (Λάθη στους Όρους και Προδιαγραφές που εντοπίστηκαν και διορθώθηκαν)</p> <p>Γ. Παραλείψεις / Ελλείψεις στο σχεδιασμό</p> <p>Δ. Μη διεξαγωγή ικανοποιητικής ή παράλειψη διεξαγωγής εδαφολογικής έρευνας στο στάδιο της μελέτης</p> <p>Ε. Υπηρεσίες Δημόσιας Ωφελείας (Αδυναμίες αναφορικά με το συντονισμό των Υπηρεσιών αυτών όπως Α.Η.Κ, Α.ΤΗ.Κ, Τ.Α.Υ)</p> <p>ΣΤ. Άλλοι Λόγοι για τους οποίους δε φέρει ευθύνη ο Μελετητής</p>	<p>1= δε φέρει ευθύνη ο Μελετητής</p> <p>2= προκαταρκτική διευθέτηση</p> <p>3= απαλλοτρίωση γης, ευθύνη τμήματος</p> <p>4= το θέμα έχει παραπεμφθεί σε διαιτησία</p> <p>* Το ποσό του συμβολαίου περιλαμβάνει και ποσά προνοίας και απρόβλεπτα.</p>	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΠΙΝΑΚΑΣ Π2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥΣ				ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ		*				Α Ι Τ Ι Α Α Λ Λ Α Γ Ω Ν											
A/A	Αριθμός Συμβολαίου	Έργο	Έναρξη	Λήξη	Προσωρινή Παραλαβή	Ολική Δικαιολογημένη	Ολική Αδικαιολόγητη	Ποσό Συμβολαίου €	Ποσό Τελικού Λογαριασμού €	Διαφορά (10-9) + /- € % Αυξομειώσεως	Ποινική Ρήτρα €	Α	Ολική Αποζημίωση €	Β	Ολική Αποζημίωση €	Γ	Ολική Αποζημίωση €	Δ	Ολική Αποζημίωση €	Ε	Ολική Αποζημίωση €	ΣΤ	Ολική Αποζημίωση €
12Α	Δρ. Λεμεσού-Πάφου (Τμήμα Αυδήμου-Άσπρος)		30.10.95	22.8.98	20.11.98			11.682.504	10.938.286								300.000						
												Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου.Βλέπε παράγραφο ...											
2	ΡΥ/14	Κατασκευή του δρόμου Μέσα-Γειτονιάς	10.6.96	23.12.97	14.12.97			3.356.000	2.753.684													100.000 ¹	Επίσπευση
												Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου.											
3	ΡΥ/78	Δρόμος Πρωταράς-Κάβο Γκρέκο-Αγία Νάπα (Φάση 2)	4.11.96	31.10.97	4.6.98			1.266.700															
												Ολική αποζημίωση προς εργολάβο, £490.000, Βλέπε παράγραφο ...											
4	1	Δρόμος Δεκέλειας-Πρωταρά (Τμήμα Πύλα-Ξυλοτύμπου)	14.10.96	11.4.99	22.12.99			8.934.000															
												Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου.Βλέπε παράγραφο ...											
5	1B	Δρ. Λεμεσός-Πάφος (Τμήμα Τίμη-Γεροσκήπου)	14.5.97	13.2.00	15.7.01			17.396.875														130.000	
												Εκκρεμεί η αξιολόγηση του χρόνου καθυστέρησης στη συμπλήρωση του έργου.Βλέπε παράγραφο ...											
6	ΡΥ/106	Λεωφόρος Μακεδονίας στη Λεμεσό	14.7.97	13.1.99	18.2.99 3.5.99 17.6.99	56(E)	28(H)	4.444.500	3.685.796			52(E)	160.727			3(E)	9.273						

14	2A	Κατασκευή Αυτοκινητόδρομου Δεκέλειας-Πρωταρά (Τμήμα Ξυλοτύμπου-Ορμήδεια)	8.10.98	7.12.99	23.12.99			4.459.000							25(H)	105.000						
		Φάση Α Φάση Β	8.10.98 8.6.99	7.6.99 7.12.99	16.6.99 23.12.99	9(H) 16(H)									Βλέπε παράγραφο...							
15	PS/C/3(A)	Βελτίωση του δρόμου Νικόκλεια-Μαμώνια-Αγ. Νικόλαος (Τμήμα Α)	7.12.98	27.2.00	15.6.00	52(E)	18(E)	489.544	671.548	Εκκρεμεί					35(E)	Εκκρεμεί					17(E)	Εκκρεμεί
16	4	Διεθνής Προσφορά για την κατασκευή του δρόμου Δεκέλειας-Πρωταρά (Τμήμα Παραλίμνι-Πρωταράς)	30.8.99	1.11.00	12.12.00	43(H)		3.419.913														
										Εκκρεμεί η αξιολόγηση του οικονομικού μέρους των απαιτήσεων του εργολάβου.												
17	3A1	Κατασκευή του Δρόμου Δεκέλεια-Πρωταράς (Τμήμα Ξυλοφάγου - Αγία Θέκλα)	12.11.99	12.1.01	10.5.01	118(H)		3.159.000														
										Εκκρεμεί η αξιολόγηση του οικονομικού μέρους των απαιτήσεων του εργολάβου.												
18	3A2	Κατασκευή του Δρόμου Δεκέλεια - Πρωταράς (Τμήμα Αγία Θέκλα - Αγία Νάπα)	12.11.99	12.1.01	10.5.01	118(H)		3.398.000														
										Εκκρεμεί η αξιολόγηση του οικονομικού μέρους των απαιτήσεων του εργολάβου.												
19	PS/C/2(B)	Κατασκευή του Δρόμου Νικόκλεια-Αρμίνου-Φιλούσα. (Τμήμα Γ)	10.1.00	7.1.01	17.7.01	90(E)	41(E)	886.700							75(E)	Εκκρεμεί					15(E)	Εκκρεμεί
20	PS/C/3(E)	Κατασκευή του Δρόμου Νικόκλεια-Μαμώνια-Αγ. Νικόλαος	6.3.00	5.9.01		75(E)		825.895	Υπό Εκτέλεση						46(E)	Εκκρεμεί	5(E)	Εκκρεμεί			24(E)	Εκκρεμεί
										Εκκρεμεί (το έργο είναι ακόμα υπό εκτέλεση).												
21	PS/C/15/L	Ανακατασκευή του Παραλιακού Δρόμου Λεμεσού (Τμήμα Μύρια Κώρτ - Ξενοδ. Αμαθούς)	28.11.00	1.5.01 31.7.01	14.8.01 31.8.01	25(E)		1.886.700													10(E) -15(E)	48.730 215.000

(Επίσπευση)

223B Κατασκευή του δρόμου Δεκέλειας- Πρωταρά (Τμήμα Αγ. Νάπα - Παραλίμνι)

30.8.99

1.11.00

12.12.00

43(H)

2.861.495

Εκκρεμεί η αξιολόγηση του οικονομικού μέρους των απαιτήσεων του εργολάβου.

ΛΟΓΟΙ ΑΛΛΑΓΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ε=Εργάσιμες Μέρες

Η=Ημερολογιακές Μέρες

- A. Ακρίβεια ποσοτήτων στα έγγραφα προσφορών (λανθασμένος υπολογισμός ποσοτήτων στο συμβόλαιο πέραν του +/- 5%)
- B. Όροι και Προδιαγραφές του συμβολαίου (Λάθη στους Όρους και Προδιαγραφές που εντοπίστηκαν και διορθώθηκαν)
- Γ. Παραλείψεις / Ελλείψεις στο σχεδιασμό
- Δ. Μη διεξαγωγή ικανοποιητικής ή παράλειψη διεξαγωγής εδαφολογικής έρευνας στο στάδιο της μελέτης
- Ε. Υπηρεσίες Δημόσιας Ωφελείας (Αδυναμίες αναφορικά με το συντονισμό των Υπηρεσιών αυτών όπως Α.Η.Κ, Α.ΤΗ.Κ, Τ.Α.Υ)
- ΣΤ. Άλλοι Λόγοι για τους οποίους δε φέρει ευθύνη ο Μελετητής

1= δε φέρει ευθύνη ο Μελετητής
* Το ποσό του συμβολαίου περιλαμβάνει και ποσά προνοίας και απρόβλεπτα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

A. ΣΤΑΔΙΟ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Ποια τα στάδια προγραμματισμού και εκτέλεσης μιας μελέτης που αναλαμβάνεται:

(α) από το Τμήμα,

(β) από Ιδιώτες Συμβούλους

(Από την απόφαση μέχρι την έναρξη της μελέτης)

2. Διεξάγεται πάντοτε εδαφολογική ή/και γεωλογική έρευνα πριν από τη μελέτη ενός έργου; Πώς χρησιμοποιείται από τους μελετητές; Γίνεται τεχνική αξιολόγηση της εδαφολογικής έρευνας από τους μελετητές και καταχωρίζονται γραπτώς τα συμπεράσματα και οι διαπιστώσεις της μελέτης;

3. Σχολιάστε κατά πόσο γίνεται επιθεώρηση του χώρου κατασκευής ενός έργου από το μελετητή (α) προτού εκτελέσει τη μελέτη και (β) προτού χρησιμοποιηθεί μια μελέτη που έγινε παλαιότερα, (για να διαπιστωθεί αν υπήρξε οποιαδήποτε αλλαγή που επηρεάζει τη μελέτη).

4. Υπάρχει οποιοσδήποτε μηχανισμός για έρευνα ή μελέτη και πιθανή αποδοχή και χρήση νέας τεχνολογίας, προϊόντων και μεθόδων για πιο αποδοτικές και οικονομικές κατασκευές; Αν ναι, παρακαλώ δώστε τυχόν απόψεις/προτάσεις σας για το πιο πάνω θέμα.

B. ΣΤΑΔΙΟ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Παρακαλώ εξηγήστε την υφιστάμενη διαδικασία διεκπεραίωσης μιας μελέτης,
 - (α) που εκτελείται από το Τμήμα
 - (β) που εκτελείται από Ιδιώτες Συμβούλους

2. Σε ποιο στάδιο γίνονται επαφές με τις διάφορες Υπηρεσίες; Παρακαλώ αναφέρετε αν γίνεται αναθεώρηση των αναγκών των Υπηρεσιών στην περίπτωση μελετών που ετοιμάστηκαν πριν από χρόνια.

3. Γίνεται παρουσίαση των μελετών στις Τοπικές Αρχές και τους επηρεαζόμενους ιδιοκτήτες γης και σε ποιο στάδιο; Αν ναι, η ανταπόκριση από τις Τοπικές Αρχές είναι άμεση, μελετημένη και συνεπής;

4. Είναι κατά τη γνώμη σας ολοκληρωμένες οι μελέτες ή παραμένουν εκκρεμή θέματα για επίλυση στο στάδιο της κατασκευής, π.χ. υψόμετρα και κλίσεις διασταυρώσεων οδών και αγωγών. Αν όχι, παρακαλώ αναφέρετε τους λόγους και αναλύστε τα τυχόν προβλήματα που αντιμετωπίζετε για την εκτέλεση ολοκληρωμένων μελετών.

5. Γίνεται οικονομική και τεχνική συγκριτική μελέτη των διαφόρων μεθόδων κατασκευής και υλικών που προδιαγράφονται, π.χ. σύστημα απορροής ομβρίων;

6. Πώς καθορίζεται ο χρόνος διεκπεραίωσης μιας μελέτης και από ποιο; Αν ο χρόνος δεν είναι ρεαλιστικός, γίνεται αποδεκτή η επιβολή μη ρεαλιστικού χρόνου και ποιος παίρνει την τελική απόφαση;

7. Πώς και από ποιο υπολογίζονται οι ποσότητες για συμπερίληψη στα έγγραφα των προσφορών;

8. Γίνεται έλεγχος των ποσοτήτων των συμβολαίων από άλλο λειτουργό/συντονιστή; Παρακαλώ σχολιάστε.

9. Διεξάγεται ανεξάρτητος έλεγχος των μελετών; Παρακαλώ να δοθούν λεπτομέρειες, π.χ. από ποιο, σε ποιο στάδιο και σε ποιο βαθμό γίνεται ο έλεγχος. Ποια σημασία αποδίδεται στον ανεξάρτητο έλεγχο.

10. Ακολουθείται πιστά το Εγχειρίδιο “Συνοπτικός Κατάλογος Ελέγχου Εφαρμογής Όρων Εντολής για Ετοιμασία Μελετών (Κατά Στάδια Έλεγχος)”;

(α) για μελέτες από Ιδιώτες Συμβούλους, και

(β) για μελέτες από το Τμήμα.

Αν όχι, ποιοι οι λόγοι; Καταλογίζονται συγκεκριμένες ευθύνες και λαμβάνονται μέτρα; Αν ακολουθείται πιστά το εγχειρίδιο, ποιο το αποτέλεσμα;

11. Δώστε τον ορισμό του Μελετητή και περιγράψτε ποια κατά την άποψη σας θα πρέπει να είναι, κατά σειρά προτεραιότητας, τα απαραίτητα προσόντα που πρέπει να κατέχει ο Μελετητής:

(i) ακαδημαϊκά προσόντα

(ii) γενική μόρφωση

(iii) πείρα

(iv) ενδιαφέρον, μνήμη, επιμονή

(v) γνώση και επαφή με την αγορά

(vi) επιμόρφωση

(vii) ισχυρή προσωπικότητα

12. Υπάρχει δυνατότητα να έχουμε μια πλήρη, ορθή και ολοκληρωμένη μελέτη; Πώς μπορεί να επιτευχθεί αυτό; Ποιος θα μπορούσε να αποφασίσει ότι έχει επιτευχθεί ο πιο πάνω στόχος;

13. Γνωρίζετε κατά πόσο μέχρι σήμερα είχαμε μια πλήρη μελέτη, σύμφωνα με τα πιο πάνω; Ποια τα σχόλια σας;

Γ. ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Σχολιάστε κατά πόσο οι μελέτες που έγιναν παλαιότερα αναθεωρούνται, όταν χρησιμοποιούνται μεταγενέστερα.

2. Αν και όταν εντοπιστούν καθυστερήσεις σε μια μελέτη, καταλογίζονται ευθύνες και λαμβάνονται μέτρα;

3. Ποιοι είναι, κατά τη γνώμη σας, οι λόγοι για τα λάθη που παρουσιάζονται στις μελέτες; Παρακαλώ να καταγραφούν με σειρά σοβαρότητας.

4. Ποια μέτρα εισηγείστε για αποφυγή λαθών και βελτίωση του επιπέδου των μελετών;

5. Ποια είναι η διαδικασία ετοιμασίας και ελέγχου των μελετών Ιδιωτών Συμβούλων και σε ποιο βαθμό τηρείται;

6. Γίνεται αξιολόγηση της απόδοσης των μελετητών με βάση την πληρότητα και ορθότητα των μελετών;
 - (α) του Τμήματος
 - (β) των Ιδιωτών Μελετητών

7. Ποιοι υπογράφουν τα σχέδια των μελετών, και, κατά τη γνώμη σας, ποια επαγγελματική ευθύνη φέρει ο καθένας με βάση τον περί ΕΤΕΚ Νόμο;

- 8.** Σε περίπτωση εντοπισμού λαθών σε μελέτη, υπάρχει μηχανισμός ενημέρωσης των μελετητών (feedback), για αποφυγή επανάληψης στο μέλλον; Παρακαλώ να δοθούν λεπτομέρειες.
- 9.** Γίνεται αξιολόγηση των λαθών για αποφυγή επανάληψης τους στο μέλλον; Παρακαλώ σχολιάστε.
- 10.** Γίνεται επιμόρφωση/εκπαίδευση των μελετητών, ιδιωτών και δημόσιων υπαλλήλων, σε θέματα όπου παρατηρούνται αδυναμίες;
- 11.** Ετοιμάστηκε ποτέ από τον Κλάδο Μελετών συγκεντρωτική έκθεση με τις πιο σοβαρές αδυναμίες που διαπιστώνονται και τις επιπτώσεις τους (χρονικές και οικονομικές);
- 12.** Ποια τα καθήκοντα και ο ρόλος της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής των Μελετών;