

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

#### Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας:

#### Διεύθυνση Κυρίου του Έργου:

Δήμος Χαλανδρίου

Φιλ. Λίτσα 29 & Αγ. Γεωργίου, 152 34 - Χαλάνδρι

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) αποτελεί αρχείο του τι έχει κατασκευαστεί για ένα συγκεκριμένο έργο και περιέχει στοιχεία που είναι διαθέσιμα για οποιονδήποτε χρειαστεί να συντηρήσει, καθαιρέσει ή επεκτείνει μέρος αυτού.

Ο ΦΑΥ κατά το στάδιο μελέτης περιέχει μόνο τα βασικά στοιχεία του έργου καθώς και εντολές και άλλες χρήσιμες πληροφορίες για ζητήματα ασφάλειας και υγιεινής, που πιθανώς θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όχι μόνο κατά τα στάδια μελέτης αλλά και κατά τη διάρκεια ζωής του έργου, όπως συντήρηση, τροποποίηση, καθαρισμός κλπ.

Η κυριότερη απαίτηση από τον ΦΑΥ και ο τελικός στόχος, είναι να λειτουργεί ώστε να μπορεί να δώσει τις αναγκαίες πληροφορίες εύκολα και με ακρίβεια. Άρα κατά τον σχεδιασμό του πρέπει να είναι σαφής και θα πρέπει να αποφευχθεί συστηματικά η όποια άχρηστη ή επουσιώδης πληροφόρηση, ώστε να μπορέσει ο τελικός χρήστης και οι Διαχειριστές του έργου να έχουν τις πληροφορίες για να κάνουν τις δικές τους εκτιμήσεις επικινδυνότητας για τις μελλοντικές δραστηριότητες.

Στο Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας θα περιλαμβάνονται τα αρχεία των «Ως Κατασκευάσθη» και τα γενικά σχέδια της μελέτης.

Ένας ΦΑΥ έργου θα πρέπει να περιλαμβάνει το Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης.

Στο εγχειρίδιο αυτό προσαρτώνται όλες οι σχετικές προδιαγραφές του κατασκευαστή, των διαφόρων εξοπλισμών ή τμημάτων των δικτύων (χωρίς να περιλαμβάνει τα διαφημιστικά των εταιρειών και στοιχεία που υπάρχουν ήδη σε άλλα αρχεία).

Την εισαγωγή αυτή ακολουθεί η δομή και μορφή που προτείνεται για το ΦΑΥ.

### 1.1. Σύνταξη Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας

Ο ΦΑΥ αποτελεί αρχείο πληροφοριών για τον τελικό χρήστη, ο οποίος επικεντρώνεται στην Ασφάλεια και Υγεία. Σκοπός των πληροφοριών είναι να ενημερωθούν εκείνοι που είναι υπεύθυνοι για τη δομή και τις υπηρεσίες που περιγράφονται και σχετίζονται με τους κινδύνους ασφάλειας και υγείας, οι οποίοι θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά την επικείμενη συντήρηση, επισκευή ή άλλες εργασίες κατασκευής.

Τα στοιχεία που συμπεριλαμβάνονται στο ΦΑΥ είναι μεταξύ άλλων τα εξής :

- «Ως κατασκευάσθη» σχέδια, προδιαγραφές που παρήχθησαν κατά τη φάση κατασκευής.
- Γενικά κριτήρια μελέτης.

- Λεπτομέρειες των εγκαταστάσεων εξοπλισμού και συντήρησης.
- Διαδικασίες συντήρησης.
- Εγχειρίδια, και όπου απαιτούνται πιστοποιητικά, που συντάσσονται από ειδικούς αναδόχους και προμηθευτές, τα οποία περιγράφουν διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης και σχέδια για εγκαταστάσεις και εξοπλισμό.
- Λεπτομέρειες της θέσης και φύσης των δικτύων και υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων εκτάκτου ανάγκης και πυρόσβεσης.

Ο Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας θα πρέπει να συζητήσει το ΦΑΥ με τον Κύριο του έργου. Με τον τρόπο αυτό καθορίζονται τα στοιχεία που ζητά ο Κύριος του έργου και ο τρόπος που επιθυμεί να γίνει η καταγραφή και αποθήκευση των στοιχείων αυτών. Επιπλέον, εάν ο Κύριος του έργου έχει συγκεκριμένες απαιτήσεις σχετικά με τη μορφή του ΦΑΥ, που διαφοροποιείται από τη μορφή του παρόντος εγγράφου, αυτές θα πρέπει να προσδιοριστούν από την αρχή.

## **1.2. Μορφή των παραδοτέων στοιχείων**

Τα παραδοτέα στοιχεία θα υποβάλλονται σε ψηφιακή μορφή τόσο τα σχέδια όσο και τα κείμενα, έγγραφα, εικόνες, films κλπ.

Κάθε ηλεκτρονικό μέσο θα είναι αριθμημένο και θα φέρει τα εξής :

- Το όνομα της εταιρίας
- Τον τίτλο των παραδοτέων
- Τον αριθμό και τον τίτλο του έργου
- Την ημερομηνία παραγωγής και
- Τα περιεχόμενα των ηλεκτρονικών μέσων σε ηλεκτρονική μορφή και έντυπα.

## 2. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 2.1. Σκοπός του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας

Η ενημέρωση αρμοδίων χρηστών του έργου για τους κινδύνους ασφαλείας και υγείας, που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια χρήσης, μελλοντικών κατασκευών, συντήρηση επισκευή, μετασκευή κλπ. του έργου.

### 2.2. Επεξήγηση του συστήματος αρίθμησης και θέσης των εγγράφων

Ο τρόπος αρίθμησης και ταξινόμησης των εγγράφων θα καθορισθεί στο ΦΑΥ που θα συντάξει ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου.

### 2.3. Χρήση έργου

Ο παρών ΦΑΥ αφορά στα έργα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων σε διάφορες περιοχές του Δήμου. Τα νέα έργα αποτελούνται από αγωγούς αποχέτευσης ομβρίων, φρεάτια υδροσυλλογής και φρεάτια επίσκεψης, και καλύπτουν συνολικό μήκος περίπου **600,00 μ.**, στις οδούς Αριστομένους , Σφακτηρίας και Φωκίδος

Σκοπός των προτεινόμενων έργων είναι η προστασία έναντι κατάκλυσης από όμβρια ύδατα των οδών και των παρακείμενων σε αυτές ιδιοκτησιών, μέσω διοχέτευσης της πλημμυρικής παροχής σε υφιστάμενα κεντρικά δίκτυα.

Η περίοδος κατασκευής των έργων και το είδος της σύμβασης θα συμπληρωθούν από τον Ανάδοχο Κατασκευής.

### 2.4. Κύριος του Έργου

Δήμος Χαλανδρίου

Φιλ. Λίτσα 29 & Αγ. Γεωργίου, 152 34 - Χαλάνδρι

Τηλ: 213 2023972

### 2.5. Γενικές πληροφορίες του Μητρώου του Έργου

Ο Ανάδοχος, ανεξάρτητα από τον τρόπο δημοπράτησης του έργου, είναι υποχρεωμένος, με μέριμνα και δαπάνη του, να συντάξει και να υποβάλει το Μητρώο του Έργου το οποίο, στην πλήρη του μορφή, πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Πίνακα απογραφής, που θα εμφανίζει περιληπτικά τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμό κλπ. που συγκροτούν το όλο Έργο.
- Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους.
- Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου με αντίγραφα όλων των αντιστοίχων πιστοποιητικών του Οίκου Ποιοτικού Ελέγχου, σύμφωνα με τους Ειδικούς Όρους Δημοπράτησης.
- Περιγραφική έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κλπ.

### 3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### 3.1. Άλλοι συμμετέχοντες στο έργο

##### 3.1.1. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας

XXXXX

##### 3.1.2. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας, Στάδιο Κατασκευής

Θα καθορισθεί από τον Ανάδοχο κατασκευής.

##### 3.1.3. Ανάδοχοι Κατασκευής

Κατάλογος σε μορφή πίνακα και στοιχεία επικοινωνίας όλων των ανάδοχων οργανισμών που εμπλέκονται στο σύνολο του έργου, μαζί με τις αρμοδιότητες τους και τις ημερομηνίες απασχόλησης (Στη σημείωση θα πρέπει να περιλαμβάνονται όλοι οι ανάδοχοι πρόδρομων ερευνητικών εργασιών).

#### 3.2. Τεχνική περιγραφή του έργου

Οι αγωγοί που μελετήθηκαν και προτείνονται να κατασκευαστούν είναι όλοι τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 και περιγράφονται παρακάτω :

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΟΥ**

A/A	Οδός	Από	Μέχρι	Μήκος(μ.)	Διάμετρος (χλσ.)	Φρεάτια επίσκεψης	Φρεάτια Υδροσυλλογής	Αποδέκτης
1	Αριστομένους	Λιδωρικού	Επαμεινώνδα	211,00	Φ600-Φ800	4 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.) 3 φρεάτια Ε2-0 (εσ. διαμέτρου 1,50 μ.)	8 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο κατασκευασμένος αγωγός Φ1200 επί της οδού Επαμεινώνδα με βάθος ροής 209,08 μ.
2	Σφακτηρίας	Περικλέους	Αποστολοπούλου	226,25	Φ600	4 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	8 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο κατασκευασμένος αγωγός Ω60/90 επί της οδού Αποστολοπούλου με βάθος ροής 169,10 μ.

3	Φωκίδος	Λ. Μεσογείων	Θεσσαλίας	162,00	Φ600	5 φρεάτια Ε1-0 (εσ. διαμέτρου 1,20 μ.)	6 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	Ο κατασκευασμένος αγωγός Σκ1,70Χ2,50(*) επί της οδού Φωκίδος με βάθος ροής 181,86 μ.
ΣΥΝΟ ΛΙΚΑ				599,25		13 φρεάτια Ε1-0  3 φρεάτια Ε2-0	22 φρεάτια διπλής σχάρας τύπου 2ΦΥ	

(\*) Συγκεκριμένα για τον αγωγό επί της οδού Φωκίδος θα πρέπει να παρατηρήσουμε τα εξής :

Στην οδό Φωκίδος διέρχεται μεγάλος σκουφοειδής αγωγός διαστάσεων Σκ 1,70Χ2,50 που παραλαμβάνει τα όμβρια της οδού Μεσογείων και της οδού Βιτάλη του δήμου Αγ. Παρασκευής και έχει ως τελικό αποδέκτη τον ορθογωνικό οχετό της οδού Σαρανταπόρου (κλειστό διευθετημένο ρέμα Ποδονίφτη). Ο αγωγός αυτός σε όλο το μήκος του επί της οδού Φωκίδος δεν έχει φρεάτια υδροσυλλογής ούτε φρεάτια επίσκεψης με αποτέλεσμα να παρατηρούνται έντονα πλημμυρικά φαινόμενα στην περιοχή από τα όμβρια της οδού Λ. Μεσογείων. Προκειμένου να «θωρακιστεί» αντιπλημμυρικά η περιοχή και από την στιγμή που είναι αδύνατο να διανοιχθούν φρεάτια υδροσυλλογής σε τέτοιου είδους αγωγό εξαιτίας της μεγάλης διάστασής του και του μεγάλου βάθους του, επιλέχθηκε να κατασκευαστεί παράλληλα με αυτόν δευτερεύον αγωγός διαμέτρου Φ600 σε βάθος περίπου 2,00 μ. και για μήκος περίπου 180μ. ο οποίος θα εκβάλει στο τέλος του στον σκουφοειδή αγωγό. Στον μικρότερης διαμέτρου αυτόν αγωγό θα μπορέσουν πλέον να κατασκευαστούν φρεάτια υδροσυλλογής καθώς και ένα τερματικό φρεάτιο επίσκεψης που θα βοηθήσει στην ομαλή συναρμογή του αγωγού Φ600 με τον σκουφοειδή αγωγό.

Για την κατασκευή των αγωγών θα χρησιμοποιηθούν τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 διατομών Φ600-Φ800 για τους κεντρικούς αγωγούς και Φ400 για τις συνδέσεις των κεντρικών αγωγών με τα φρεάτια υδροσυλλογής. Τα φρεάτια υδροσυλλογής που τοποθετούνται είναι τύπου 2ΦΥ δηλαδή με δύο σχάρες και δύο πλευρικές σχισμές και έχουν μελετηθεί με βάση την πρότυπη τεχνική προδιαγραφή T110 σύμφωνα με την οποία η αποστάση μεταξύ των αποχετευτικών στομιών εξαρτάται από το ποσό των υδάτων εισροής, την αποχετευτική ικανότητα των στομιών εισροής

και την κλίση. Σε περίπτωση κρασπεδορείθρων η απόσταση μεταξύ των φρατίων υδροσυλλογής είναι περίπου 20 έως 40 μ.. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να διοχετεύονται ύδατα μιας επιφάνειας μεγαλύτερης των 400μ<sup>2</sup> σε ένα στόμιο.

Τα φρεάτια επίσκεψης τύπου ΕΟ-1 εσωτερικής διαμέτρου 1,20 μ. εφαρμόζονται σε αγωγούς με διάμετρο  $\Phi \leq 0,60\mu$ . σε ευθυγραμμία και σε συμβολές με πτώσεις σε στροφές ή/και συμβολές χωρίς πτώσεις εφαρμόζονται για διαμέτρους συμβάλλοντα  $DR1 \leq 0,30\mu$ .

Τα φρεάτια επίσκεψης τύπου ΕΟ-2 εσωτερικής διαμέτρου 1,50 μ εφαρμόζονται σε αγωγούς με διάμετρο  $\Phi \leq 0,80\mu$ . σε ευθυγραμμία και σε συμβολές με πτώσεις σε στροφές ή/και συμβολές χωρίς πτώσεις εφαρμόζονται για διαμέτρους συμβάλλοντα  $DR1 \leq 0,40\mu$ .

Σύμφωνα με την ανωτέρω πρότυπη τεχνική προδιαγραφή T110 προβλέπονται για τα φρεάτια επίσκεψης (και τα εφαρμόζουμε) τα εξής :

*«Για λόγους καθαρισμού πρέπει να διατάσσονται κατά μήκος της διαδρομής των σωληνωτών αγωγών επισκέψιμα φρεάτια ανά αποστάσεις το μέγιστον μέχρις 60μ. και εκτός αυτού και στα σημεία μεταβολής κλίσεως κατευθύνσεως ή διατομής των σωλήνων. Σε μεγάλες επιφανείες με κυκλοφοριακό φόρτο πρέπει να προβλέπονται φρεάτια επισκέψεως μόνον όπου δεν αναμένεται φθορά από την κυκλοφορία»*

Κατά την κατασκευή των έργων, και λόγω των δυσχερειών που αναμένεται να προκύψουν είτε από τις γεωτεχνικές συνθήκες κατά μήκος της οδού, είτε από το σημαντικό ύψος των скаμμάτων, αναμένεται ότι θα απαιτηθεί κατά τμήματα η εκτέλεση έργων για την αντιστήριξη των εκσκαφών του κύριου συλλεκτήρα, με χρήση μεταλλικών πετασμάτων και ξυλοπνευμάτων. Επισημαίνεται ότι η χρήση των μεταλλικών πετασμάτων θα γίνεται κατά περίπτωση και σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο περιγραφικό τιμολόγιο και τις εντολές της επίβλεψης του έργου.

Οι βασικές ποσότητες υλικών που απαιτούνται για την κατασκευή του συνόλου των ανωτέρω έργων παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας βασικών ποσοτήτων υλικών των έργων αποχέτευσης ομβρίων της οδού Κύπρου**

α/α	Εργασία	Μονάδα	Ποσότητα
-----	---------	--------	----------



1.	Εκσκαφές	μ <sup>3</sup>	2.450
2.	Επιχώσεις	μ <sup>3</sup>	1.306
3.	Αντιστηρίξεις	μ <sup>2</sup>	2.905
4.	Σκυροδέματα	μ <sup>3</sup>	443
5.	Οπλισμοί σκυροδεμάτων	χλγ.	1.620
7.	Τσιμεντοσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 1916	Μ.μ	710
8.	Φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν	τεμ.	22
9.	Αποκατάσταση οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων	μ <sup>2</sup>	955

### 3.3. Χρήσιμες οδηγίες

Κατωτέρω αναφέρονται οι επισφαλείς εργασίες που προβλέπονται για τη συντήρηση και κατασκευή του έργου.

1. Χρήση εργαλείων χειρός και φορητών μηχανημάτων.
2. Κίνηση μηχανημάτων ή οχημάτων.
3. Δημιουργία σκόνης.
4. Απόρριψη υλικών.
5. Υπόγεια Δίκτυα ΟΚΩ.
6. Καθαίρεση-Αποκατάσταση ασφαλτοταπήτων-Πεζοδρομίων.
7. Εργασίες σε φρεάτια, υπόγεια ή τάφρους, όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμών και έκθεσης σε ρυπογόνους παράγοντες.
8. Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων.
9. Συμπύκνωση επιχώσεων.
10. Αφαίρεση αντιστηρίξεων.
11. Εργασίες σε βάθος .
12. Άντληση.
13. Οχήματα και Κινητός Εξοπλισμός

Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου θα συμπληρώσει τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης ατυχήματος καθώς και Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για κρίσιμες καταστάσεις που αφορούν στη λειτουργία του έργου (π.χ. διάτρηση σωλήνα υπό πίεση, ολίσθηση πρανών ορυγμάτων).

### 3.4. Εκτίμηση επικινδυνότητας

Η εκτίμηση επικινδυνότητας αποσκοπεί στην πρόληψη, αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ.) καθ' όλη την διάρκεια ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

*Η εκτίμηση επικινδυνότητας για εργασίες μετά το πέρας κατασκευής του έργου γίνεται από τους Ανάδοχους κατασκευής του έργου συμπληρωματικά προς το Παράρτημα Α του ΣΑΥ.*

### 3.5. Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με μέριμνα και δαπάνη του να παραδώσει στον Κύριο του Έργου ένα λεπτομερές και πλήρες ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ του Έργου.

Το εγχειρίδιο αυτό θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μιας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου, ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω :

- (1) Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό, κλπ. για κάθε στοιχείο της κατασκευής.
- (2) Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον.
- (3) Αναλυτικές Τεχνικές Εκθέσεις και οδηγίες για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιασθούν μελλοντικά.

Κατά την περίοδο της Β' ΦΑΣΗΣ επεξεργασίας του «Εγχειριδίου Επιθεώρησης και Συντήρησης» (ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ) του Έργου, ο Ανάδοχος θα παραδώσει αυτό στον Κύριο του Έργου με την πλήρη ενσωμάτωση των παρατηρήσεων και οδηγιών σ' αυτό της Υπηρεσίας, των οποιονδήποτε τυχόν Συμβούλων του αναδόχου [π.χ. Οίκου(ων) Ποιοτικού Ελέγχου (Ο.Π.Ε.), Γραφείου Ελέγχου Μελετών (Γ.Ε.Μ.) κλπ. που τυχόν προβλέπονται από τη Σύμβαση]. Το εγχειρίδιο θα υποβληθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με όσα ορίζονται στους ειδικούς όρους δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ.).

Επιπλέον, κατά την Οριστική Παραλαβή του Έργου ο Ανάδοχος θα παραδώσει στον Κ.Τ.Ε. τα ακόλουθα, σχετικά με τη Συντήρηση του Έργου, στοιχεία :

- (1) Τεύχος στατιστικών στοιχείων εργασιών συντήρησης (ποσότητες υλικών κατά κατηγορίες, προσωπικό κατά κατηγορίες και χρόνο απασχόλησης, μηχανήματα κατά κατηγορίες και

χρόνο απασχόλησης κλπ.) με μηνιαία ανάλυση (ανά ημερολογιακό μήνα) καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου Συντήρησης των Έργων.

Στο τεύχος στατιστικών στοιχείων θα περιλαμβάνονται και οικονομικά στοιχεία των εργασιών συντήρησης (δαπάνες κατά κατηγορία υλικών, προσωπικού μηχανημάτων, ανταλλακτικών – αναλώσιμων κλπ.) με χρονική ανάλυση κατά την περίοδο που χορηγούνται τα στατιστικά στοιχεία.

(2) Πρόταση οργάνωσης της συντήρησης κατά την περίοδο που θα αναλάβει ο Κ.τ.Ε. τη λειτουργία – συντήρηση των έργων, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου από τον Ανάδοχο.

(3) Πρόταση άμεσων ενεργειών της συντήρησης και πρόταση των αναγκαίων προμηθειών υλικών – μηχανημάτων για τη συντήρηση που να καλύπτουν τις ανάγκες του πρώτου χρόνου ανάληψης της λειτουργίας – συντήρησης του Έργου από τον Κ.τ.Ε.

Τα παραπάνω στοιχεία θα είναι συντεταγμένα κατά τρόπον ώστε να επιβοηθηθεί ο Κ.τ.Ε. στην περαιτέρω οργάνωση της συντήρησης του Έργου, είτε με ανάληψη της λειτουργίας – συντήρησης από το Δημόσιο είτε, εναλλακτικά με σύναψη «Σύμβασης Συντήρησης» του Έργου.

### **3.6. Ειδικές Επισημάνσεις**

Ειδικές επισημάνσεις που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου και απευθύνονται στους χρήστες τους συντηρητές και επισκευαστές είναι ο κατ' ελάχιστον ετήσιος έλεγχος και συντήρηση των φρεατίων υδροσυλλογής, μετά το πέρας της θερινής περιόδου.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2017