

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



« Συντήρηση καθαρισμός δικτύου αποχέτευσης »

Κ.Μ. : Π 12/2016

Κ. Α. : 30.6275.0004

ΠΡΟΫΠ : 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ : Συντήρηση καθαρισμός δικτύου
αποχέτευσης

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Για την αντιμετώπιση της διαρκούς συντήρησης του δικτύου ακαθάρτων σε ετήσια βάση κρίνεται αναγκαία η εκτέλεση της εργασίας: «*Συντήρηση καθαρισμός δικτύου αποχέτευσης*».

Αντικείμενο της εργασίας είναι :

1	Η πλήρης απόφραξη, καθαρισμός κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, του κεντρικού δικτύου ή/και εξωτερικής διακλάδωσης - σύνδεσης ακινήτων με αυτό, οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού κατασκευής, από φερτές ύλες, λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων/φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, αλλά και των φρεατίων επίσκεψης εκατέρωθεν του εκάστοτε κλάδου αγωγού που καθαρίζεται, καθώς και ο έλεγχος - επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού τους με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV).
2	Η εσωτερική σημειακή, μη εκσκαπτική, επισκευή αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων, οποιασδήποτε διαμέτρου και οποιαδήποτε υλικού κατασκευής, στα τμήματα που έχουν εντοπισθεί προβλήματα από βιντεοσκόπηση ή άλλες επιθεωρήσεις, με επικόλληση υαλοϋφάσματος (φόδρας) τριπλής στρώσης από υαλοβάμβακα των 1100gr/cm ² με χρήση ρητίνης δύο συστατικών, επί μήκους έως 100cm, <u>με όλες τις εργασίες προετοιμασίας του αγωγού.</u> Ως εργασίες προετοιμασίας θεωρούνται όλες οι συμπληρωματικές απαιτούμενες προεργασίες (πλέον όσων προβλέπονται για την απόφραξη, καθαρισμό και έλεγχο - εσωτερική επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV)), ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για την κοπή και απομάκρυνση πάσης φύσεως ελαττωμάτων και ξένων αντικειμένων του προς επισκευή αγωγού, με χρήση τηλεχειριζόμενου ρομποτικού συστήματος κοπής (π.χ. κοπή προεξοχών οικιακών συνδέσεων, κοπή ελαστικών συνδέσεων σωλήνων PVC που προεξέχουν, κοπή προεξοχών του αγωγού λόγω θραύσης ή μερικής κατάρρευσης, κ.ά.), η χαλάρωση και απομάκρυνση αποθέσεων, η εκτροπή / φραγή της ροής, κ.ά., ο εκ νέου καθαρισμός του αγωγού με την μεταφορά και αποκομιδή κάθε είδους υπολειμμάτων κοπής από τον τόπο του έργου κ.τ.λ..

Η εκτέλεση της εργασίας διέπεται από τις εξής διατάξεις :

- Το Π. Δ. 28/ΦΕΚ 1 Α'/15-1-1980 «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών Ο. Τ. Α.».
- Το Ν. 2286/ΦΕΚ 19 Α'/1-2-1995 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
- Το Ν. 3548/ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 2690/9-3-99 (ΦΕΚ 45 Α'): Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.

- Το Ν. 3801/09 (ΦΕΚ 163 Α/4-9-2009): «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης».
- Την Υπουργική Απόφαση 35130/739/ΦΕΚ 1291 Β'/11-8-2010 «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν.2362/1995 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων».
- Το Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010) : Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
- Το Ν. 3861/10 (ΦΕΚ 112 Α/13-7-2010) : Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Το Ν. 3886/10 (ΦΕΚ 173 Α/30-9-2010) : Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων - Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L 335).
- Το Π.Δ. 113/10 (ΦΕΚ 194 Α/22-11-2010-Διορθ.σφαλμ. Στο ΦΕΚ 209 Α/10-12-2010) : Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες.
- Το Ν. 4013 (ΦΕΚ204 Α/15-9-2011) Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πρωχεντικός κώδικας) – Προπρωχεντική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις και τον Ν.4072/12 (ΦΕΚ86Α) Τροποποίηση.
- Το Ν. 4152/2013 (Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές) τις διατάξεις της υποπαραγράφου Ζ5 της παρ. Ζ.
- Το Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4250/ΦΕΚ 74 Α'/26-03-2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Αϋ161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- Το Ν.4270/14 (ΦΕΚ 143 Α/28-06-2014) : Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις.
- Το Ν.4281/2014: «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4320/ΦΕΚ 29Α/19-03-2015 «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, την οργάνωση της Κυβέρνησης και των Κυβερνητικών οργάνων και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 37.

Η εργασία έχει συμπεριληφθεί στο Τεχνικό Πρόγραμμα και στον Προϋπολογισμό του Δήμου για το έτος 2016.

Η εργασία θα έχει διάρκεια από την υπογραφή της σύμβασης έως 31/12/2016.

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε σαράντα οκτώ χιλιάδες επτακόσια ογδόντα Ευρώ (48.780,00 €), πλέον Φ.Π.Α. 23%, έντεκα χιλιάδες διακόσια δέκα εννέα Ευρώ και σαράντα λεπτά (11.219,40 €).



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΑΣΙΑ : Συντήρηση καθαρισμός δικτύου
αποχέτευσης**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν τις απαραίτητες εργασίες για τη συντήρηση και τον καθαρισμό του δικτύου αποχέτευσης του Δήμου Ιλίου.

Ειδικότερα, αρχικά θα πραγματοποιείται η πλήρης απόφραξη, καθαρισμός κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, του κεντρικού δικτύου ή/και εξωτερικής διακλάδωσης - σύνδεσης ακινήτων με αυτό, οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού κατασκευής, από φερτές ύλες (λ.χ. πέτρες, χαλίκια, άμμο, αργιλικά υλικά), λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων ή φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, με χρήση σύνθετου αποφρακτικού μηχανήματος υψηλής πίεσης - αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κ.λ.π.

Στην απόφραξη - καθαρισμό περιλαμβάνονται και τα φρεάτια επίσκεψης εκατέρωθεν του εκάστοτε τμήματος του αγωγού που καθαρίζεται.

Σημειώνεται ειδικότερα ότι, σε περίπτωση απόφραξης διακλάδωσης θα πραγματοποιείται και προληπτική απόφραξη του αγωγού κεντρικού δικτύου στο οποίο καταλήγει η διακλάδωση για αποφυγή συγκέντρωσης φερτών σε αυτόν.

Επίσης διευκρινίζεται ότι, η χρήση μηχανήματος αναρρόφησης φερτών ή άλλων υλών, δεν αντικαθιστά ούτε ακυρώνει τον καταβίβασμό ατόμου εντός του φρεατίου για τον καθαρισμό του.

Συμπεριλαμβάνονται δαπάνες όπως:

- Το άνοιγμα των φρεατίων και η εισαγωγή του ακροφυσίου του σύνθετου αποφρακτικού μηχανήματος υψηλής πίεσης στον αγωγό μέσω του φρεατίου. Η ασφάλιση από επικίνδυνα αέρια με προσαγωγή και απαγωγή αέρα, η επίσκεψη και ο έλεγχος τηρώντας όλους τους όλους τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας
- Η ανεύρεση και ο τεμαχισμός των πάσης φύσεως συγκεντρώσεων με την χρήση της ειδικού εξοπλισμού και την ταυτόχρονη παροχή νερού με μεγάλη πίεση από το σύνθετο αποφρακτικό μηχάνημα υψηλής πίεσης
- Η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό
- Η αναρρόφηση των λυμάτων και των τεμαχισμένων συγκεντρώσεων με τον σωλήνα αναρρόφησης αποφρακτικού μηχανήματος
- Η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού

- Η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας (διερχομένων και περιοίκων) στην θέση επέμβασης με οδοσήμανση, φωτεινούς σηματοδότες και εμπόδια κ.τ.λ. σε συνεργασία με την Τροχαία και τον Δήμο
- Ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και από τυχόν υπερχειλίσεις

Στη συνέχεια, μετά τον λεπτομερή καθαρισμό του αγωγού θα ακολουθεί ο έλεγχος του γενόμενου καθαρισμού του δικτύου με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (εσωτερική επιθεώρηση δικτύου ακαθάρτων) με σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV), προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν φθορές, εμφράξεις, διαρροές, αστοχίες ή παράνομες συνδέσεις, σε εκ των προτέρων πλήρως καθαρισμένους αγωγούς.

Η επιθεώρηση θα γίνει σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ EN 752-1, EN 752-5, EN 752-7 και το πρότυπο κωδικοποίησης ΕΛΟΤ EN 13508-2 για αγωγούς αποχέτευσης εκτός κτιρίων.

Η επιθεώρηση θα εκτελείται από Οίκο ειδικευμένο στο αντικείμενο, ο οποίος εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας, πιστοποιημένο κατά **ISO 9001**, από διαπιστευμένο προς τούτο φορέα.

Συμπεριλαμβάνεται:

- Η πλήρης βιντεοσκόπηση του αγωγού με έγχρωμη Πανοραμική (pan-and-tilt) κάμερα σε αυτοκινούμενο σύστημα (και όχι με χειροκίνητη κάμερα τύπου ώθησης) και η σύνταξη Πρωτοκόλλου και Αναφοράς με σχόλια και παρατηρήσεις για την κατάσταση του δικτύου.
- Λοιπές εργασίες όπως η φραγή των αγωγών με φουσκωτά παρεμβύσματα και η εκτροπή της ροής με αντλίες παράκαμψης ή άλλα μέσα, προκειμένου να εξασφαλισθεί χαμηλή στάθμη ροής στον αγωγό, μη υπερβαίνουσα το 10% της διαμέτρου του για την είσοδο του φορείου στον αγωγό.

Το σύνολο της εργασίας (video, φωτογραφίες, πρωτόκολλα) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία, τόσο σε ψηφιακή όσο και σε έντυπη μορφή, σε 2 (δύο) τουλάχιστον αντίγραφα, εκ των οποίων το ένα τουλάχιστον έγχρωμο. Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Κύριο του Έργου, με την ολοκλήρωση της εργασίας, πλήρη πρωτόκολλα επιθεώρησης σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, κατά τμήματα του δικτύου μεταξύ διαδοχικών φρεατίων (τομείς) τα οποία θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Συνοπτική Τεχνική Έκθεση στην οποία θα υποδεικνύεται ο τρόπος επισκευής για κάθε τύπο βλάβης
- Περίληψη των πορισμάτων έρευνας κατά τομέα (Section Report)
- Εκτύπωση αναφοράς (report) με ταξινόμηση (α) ανά τύπο-κωδικό βλάβης (β) ανά οδό (γ) ανά τομέα
- Γραφικά τομέων (Section Graphics), ήτοι σχηματική διάταξη του αγωγού στην οποία θα υποδεικνύεται η θέση των διαφόρων προβληματικών σημείων.
- Βιντεοσκόπηση ανά τομέα σε ψηφιακή μορφή:

Τα αποτελέσματα του ελέγχου του δικτύου δηλαδή η καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του αποχετευτικού δικτύου με ψηφιακό τρόπο θα παραδίδεται στην Υπηρεσία σε αποθηκευτική συσκευή (USB stick), το αργότερο εντός των ωρών εργασίας της επόμενης μέρας στο γραφείο του επιβλέποντα μηχανικού. Η μορφή των αρχείων θα είναι απαραίτητα αναγνώσιμη από τους υπολογιστές της Υπηρεσίας. Για την διασφάλιση της αναγνωσιμότητας, θα γίνεται εξ αρχής του έργου συμφωνία με την υπηρεσία.

- Μηκοτομή του εκάστοτε μεταξύ δύο φρεατίων καθαρισθέντος τμήματος αγωγού, στην οποία θα φαίνεται και η κλίση του αγωγού (tilt graphics), με βάση τα απόλυτα υψόμετρα του πυθμένα των φρεατίων, στην οποία τα ελαττωματικά τμήματα του τομέα (δηλαδή τα τμήματα με βυθίσεις και εξάρσεις) θα υποδεικνύονται με κατάλληλη επισήμανση.
- Εκτύπωση εικόνων με τα προβληματικά σημεία ανά τομέα
- Εφόσον παρέχονται από τον Κύριο του Έργου ψηφιακά υπόβαθρα: αποτύπωση των βλαβών σε σχέδιο του δικτύου (.dwg).

Πλέον των ανωτέρω, στην τιμή μονάδος της πλήρους απόφραξης, καθαρισμού και έλεγχου – εσωτερικής επιθεώρησης του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV) αγωγών αποχέτευσης (κεντρικού δικτύου ή/και διακλαδώσεως) και φρεατίων επίσκεψης, περιλαμβάνεται και κάθε άλλη δαπάνη (όπως υλικά, εργασία, ειδικός εξοπλισμός, μέσα, εργαλεία κ.τ.λ.) ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και μη ρητώς κατανομαζόμενη, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του συνόλου των απαιτούμενων εργασιών.

Στην συνέχεια, αν μετά τον καθαρισμό – απόφραξη παντός τύπου κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων και των εκατέρωθεν (του εκάστοτε τμήματος του αγωγού που καθαρίζεται) φρεατίων επίσκεψης, εντοπισθούν προβλήματα μικροεπισκευής από την βιντεοσκόπηση ή άλλες επιθεωρήσεις, η Επιβλέπουσα υπηρεσία δύναται κατόπιν έγγραφης εντολής της, να εγκρίνει την εκτέλεση εργασίας, εσωτερικής σημειακής, μη εκσκαπτικής, επισκευής αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων, οποιασδήποτε διαμέτρου και οποιαδήποτε υλικού κατασκευής, με επικόλληση υαλοϋφάσματος τριπλής στρώσης από υαλοβάμβακα των 1100gr/cm² (φόδρα) με χρήση ρητίνης δύο συστατικών, επί μήκους έως 100cm, αφού πρωτίστως γίνουν όλες οι απαιτούμενες εργασίες προετοιμασίας του αγωγού στην θέση επέμβασης οι οποίες συμπεριλαμβάνονται.

Η μέθοδος και τα αναλώσιμα υλικά της διαδικασίας επισκευής θα είναι σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 1986-3 για την αποκατάσταση αγωγών αποχέτευσης για απόρριψη λυμάτων.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο που θα διαθέτει τον απαιτούμενο ειδικό εξοπλισμό και θα εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας πιστοποιημένο κατά **ISO 9001**. Τόσο η μεθοδολογία επέμβασης, όσο και το συνεργείο εκτέλεσης των εργασιών υπόκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη από πλήρη τεχνικό φάκελο.

Στο αντικείμενο της εν λόγω εργασίας περιλαμβάνονται:

1. Όλες οι συμπληρωματικές απαιτούμενες προεργασίες (πλέον όσων προβλέπονται για την απόφραξη, καθαρισμό και έλεγχο – εσωτερική επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV)), ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για την κοπή και απομάκρυνση πάσης φύσεως ελαττωμάτων και ξένων αντικειμένων του προς επισκευή αγωγού, με χρήση τηλεχειριζόμενου ρομποτικού συστήματος κοπής (π.χ. κοπή προεξοχών οικιακών συνδέσεων, κοπή ελαστικών συνδέσεων σωλήνων PVC που προεξέχουν, κοπή προεξοχών του αγωγού λόγω θραύσης ή μερικής κατάρρευσης, κ.ά.), η χαλάρωση και απομάκρυνση αποθέσεων, η εκτροπή / φραγή της ροής, κ.ά., ο εκ νέου καθαρισμός του αγωγού με την μεταφορά και αποκομιδή κάθε είδους υπολειμμάτων κοπής από τον τόπο του έργου κ.τ.λ..
2. Η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και η διάθεση εξοπλισμού και μέσων
3. Η επισκευή ρωγμών ή σπών οι οποίες οδηγούν σε εμφανή εισροή ή εμφανή εκροή νερού, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της βιντεοσκόπησης, με εσωτερική εφαρμογή φόδρας (liner), σε μήκος ανάλογο με το μέγεθος της ρωγμής ή της οπής με όλα τα απαιτούμενα υλικά, τον εξοπλισμό και τα μέσα.

4. Η επισκευή του αγωγού στα σημεία σύνδεσης των σωλήνων, όταν υπάρχει αποσύνδεση του συνδέσμου αλλά δεν απαιτείται εργασία κοπής ή άλλη προετοιμασία
5. Η επισκευή του αγωγού στα σημεία σύνδεσης των σωλήνων, όταν υπάρχει εμφανές κενό ή ανεπιτυχής ευθυγράμμιση η οποία δημιουργεί κενό μεταξύ των σωλήνων, με προσθήκη τμήματος φόδρας (liner) για την κάλυψη του κενού
6. Η αποκατάσταση οποιαδήποτε άλλης βλάβης στον αγωγό η οποία μπορεί να αντιμετωπισθεί με εισαγωγή και τοποθέτηση εσωτερικής φόδρας
7. Η βιντεοσκόπηση του επισκευασμένου αγωγού, στο σημείο επισκευής, για την πιστοποίηση του καλού αποτελέσματος της εργασίας και η παράδοση των αρχείων στην Υπηρεσία σε αποθηκευτική συσκευή (USB stick), το αργότερο εντός των ωρών εργασίας της επόμενης μέρας στο γραφείο του επιβλέποντα μηχανικού. Η μορφή των αρχείων θα είναι απαραίτητα αναγνώσιμη από τους υπολογιστές της Υπηρεσίας.

Το χρησιμοποιούμενο ύφασμα θα είναι τυπικού βάρους 1100 gr/cm², η δε μέση ανάλωση της ρητίνης 1,6 lt/m². Η ρητίνη θα είναι κατάλληλης σύνθεσης για το υλικό κατασκευής του επισκευαζόμενου αγωγού. Σε κάθε περίπτωση, το μήκος επισκευής θα είναι τουλάχιστον ίσο προς το 150% της επισκευαζόμενης ρωγμής ή οπής και όχι μικρότερο από 60 cm.

Πλέον των ανωτέρω, συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες (όπως υλικά, εργασία, ειδικός εξοπλισμός, μέσα, εργαλεία κ.τ.λ.), ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και μη ρητώς κατανομαζόμενες, για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών και παράδοση του αγωγού αποχέτευσης πλήρως επισκευασμένου σημειακά με την μέθοδο υφάσματος ρητίνης.

Για την εκτέλεση των όλων των παραπάνω εργασιών οι προσφέροντες θα πρέπει να έχουν στην διάθεσή τους τα πλέον σύγχρονα μέσα, άρτιο εξοπλισμό και οχήματα – μηχανήματα, όπως τουλάχιστον ένα (1) ειδικό σύνθετο αποφρακτικό όχημα - μηχανήμα υψηλής πίεσης νερού – αναρρόφησης μεγάλης δυναμικότητας $\geq 15\text{ton}$ ^{βάρους λειτουργίας}, εφοδιασμένο με αντλία υψηλής πίεσης νερού από 150bar και άνω/ παροχής τουλάχιστον 250lt/min, αντλία αναρρόφησης παροχής 4" τουλάχιστον και λάστιχα απόφραξης υψηλής πίεσης παροχής νερού τουλάχιστον 1" και 1/2", μεγάλου μήκους υδραυλικά κινούμενα στα οποία θα προσαρμόζονται διάφορα μεγέθη μπεκ ή άλλων εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την απόφραξη – καθαρισμό των αγωγών, σύστημα επιθεώρησης με κλειστού κυκλώματος τηλεόραση (CCTV), κοπτικό αυτοκινούμενο τηλεχειριζόμενο οχήμα (κοπτικό ρομπότ), ειδικό ηλεκτροκίνητο φορείο που φέρει βιντεοκάμερα, βυτία, εργαλεία, κ.τ.λ., προκειμένου να μπορούν να δώσουν ολοκληρωμένη λύση σε όλα τα προβλήματα απόφραξης – καθαρισμού – εσωτερικής επιθεώρησης και σημειακής επισκευής του δικτύου αποχέτευσης λυμάτων (φρεατίων και αγωγών), άμεσα, υπεύθυνα και αποτελεσματικά, χωρίς φθορές ή ζημιές.

Επίσης να διαθέτουν ικανό αριθμό με εμπειρία και άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό σε οργανωμένα συνεργεία άμεσης επέμβασης, διαθέσιμα όλο το 24ωρο 365 ημέρες τον χρόνο.

Για την πιστοποίηση των εργασιών που έχουν πραγματοποιηθεί από τον ανάδοχο διευκρινίζονται τα παρακάτω:

- Καμία εργασία δεν θα πιστοποιείται εφ' όσον δεν έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους παραπάνω όρους
- Καμία εργασία δεν θα πιστοποιείται εάν δεν συνοδεύεται από τα αποδεικτικά αρχεία τηλεσκόπησης και τις αντίστοιχες συνοδευτικές εκθέσεις και μηκοτομές των αγωγών, κ.τ.λ. που θα έχουν συνταχθεί, καθ' υπόδειξη του επιβλέποντα, για υπογραφή τους από αυτόν.
- Καμία εργασία δεν θα πιστοποιείται, εφ' όσον δεν έχουν παραδοθεί στην υπηρεσία, τα αποτελέσματα του ελέγχου απόφραξης ή/και πιστοποίησης του καλού αποτελέσματος της

εσωτερικής σημειακής, μη εκσκαπτικής, επισκευής, αγωγών του αποχετευτικού δικτύου ακαθάρτων, με ψηφιακό τρόπο σε αποθηκευτική συσκευή (USB stick), το αργότερο εντός των ωρών εργασίας της επόμενης μέρας στο γραφείο του επιβλέποντα μηχανικού

- Καμία εργασία δεν θα πιστοποιείται εφ' όσον ο αγωγός δεν καθαρίζεται πλήρως, από φερτές ύλες (λ.χ. πέτρες, χαλίκια, άμμο, αργιλικά υλικά), λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων ή φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία
- Καμία εργασία δεν θα πιστοποιείται όταν για λόγους βλάβης του αγωγού ή λόγω κατασκευαστικών λαθών ή παραλείψεων καταστεί αδύνατη η τηλεσκόπηση ολόκληρου του αγωγού, με την κάμερα να έχει κατεύθυνση της ροής στον αγωγό, εκτός αν ζητηθεί διαφορετικά από τον επιβλέποντα.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ : Συντήρηση καθαρισμός δικτύου
αποχέτευσης

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα (Μέτρα)	Τιμή Μονάδας (€)	Συνολική Τιμή (€)
Πλήρης απόφραξη, καθαρισμός κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, του κεντρικού δικτύου ή/και εξωτερικής διακλάδωσης - σύνδεσης ακινήτων με αυτό, οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού κατασκευής, από φερτές ύλες, λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων/φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, αλλά και των φρεατίων επίσκεψης εκατέρωθεν του εκάστοτε κλάδου αγωγού που καθαρίζεται, καθώς και ο έλεγχος - επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού τους με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV).	μέτρο	3.665,00	12,00	43.980,00
CPV 90400000-1: Υπηρεσίες αποχέτευσης				
Εσωτερική σημειακή, μη εκσκαπτική, επισκευή αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων, οποιασδήποτε διαμέτρου και οποιαδήποτε υλικού κατασκευής, στα τμήματα που έχουν εντοπισθεί προβλήματα από βιντεοσκόπηση ή άλλες επιθεωρήσεις, με επικόλληση υαλοϋφάσματος (φόδρας) τριπλής στρώσης από υαλοβάμβακα των 1100gr/cm ² με χρήση ρητίνης δύο συστατικών, επί μήκους έως 100cm, με όλες τις εργασίες προετοιμασίας του αγωγού. Ως εργασίες προετοιμασίας θεωρούνται όλες οι συμπληρωματικές απαιτούμενες προεργασίες (πλέον όσων προβλέπονται για την απόφραξη, καθαρισμό και έλεγχο - εσωτερική επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV)), ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για την κοπή και απομάκρυνση πάσης φύσεως ελαττωμάτων και ξένων αντικειμένων του προς επισκευή αγωγού, με χρήση τηλεχειριζόμενου ρομποτικού συστήματος κοπής (π.χ. κοπή προεξοχών οικιακών συνδέσεων, κοπή ελαστικών συνδέσεων	τεμ.	10	480,00	4.800,00

<p>σωλήνων PVC που προεξέχουν, κοπή προεξοχών του αγωγού λόγω θραύσης ή μερικής κατάρρευσης, κ.ά.), η χαλάρωση και απομάκρυνση αποθέσεων, η εκτροπή / φραγή της ροής, κ.ά., ο εκ νέου καθαρισμός του αγωγού με την μεταφορά και αποκομιδή κάθε είδους υπολειμμάτων κοπής από τον τόπο του έργου κ.τ.λ..</p> <p>CPV 90400000-1: Υπηρεσίες αποχέτευσης</p>					
				Σύνολο	48.780,00 €
				Φ.Π.Α. 23%	11.219,40 €
				Γενικό Σύνολο	59.999,40 €



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΑΣΙΑ : Συντήρηση καθαρισμός δικτύου
αποχέτευσης**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ - ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Πλήρης απόφραξη, καθαρισμός κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, του κεντρικού δικτύου ή/και εξωτερικής διακλάδωσης - σύνδεσης ακινήτων με αυτό, οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού κατασκευής, από φερτές ύλες, λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων/φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, αλλά και των φρεατίων επίσκεψης εκατέρωθεν του εκάστοτε κλάδου αγωγού που καθαρίζεται, καθώς και ο έλεγχος - επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού τους με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV), όπως αναλυτικά περιγράφεται τις τεχνικές προδιαγραφές και σύμφωνα με τους όρους της παρούσας μελέτης, την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνονται, οι πάσης φύσεως δαπάνες (όπως υλικά, εργασία, ειδικός εξοπλισμός, μέσα, εργαλεία κ.τ.λ.) ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και μη ρητώς κατανομαζόμενες, που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του συνόλου των απαιτούμενων εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Τιμή τρέχοντος μέτρου 12,00 €
Δώδεκα Euro

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Εσωτερική σημειακή, μη εκσκαπτική, επισκευή αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων, οποιασδήποτε διαμέτρου και οποιαδήποτε υλικού κατασκευής, στα τμήματα που έχουν εντοπισθεί προβλήματα από βιντεοσκόπηση ή άλλες επιθεωρήσεις, με επικόλληση υαλοϋφάσματος (φόδρας) τριπλής στρώσης από υαλοβάμβακα των 1100gr/cm² με χρήση ρητίνης δύο συστατικών, επί μήκους έως 100cm, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες προετοιμασίας, όπως αναλυτικά περιγράφεται τις τεχνικές προδιαγραφές και σύμφωνα με τους όρους της παρούσας μελέτης, την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Ως εργασίες προετοιμασίας θεωρούνται όλες οι συμπληρωματικές απαιτούμενες προεργασίες (πλέον όσων προβλέπονται για την απόφραξη, καθαρισμό και έλεγχο - εσωτερική επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV)), ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για την κοπή και απομάκρυνση πάσης φύσεως ελαττωμάτων και ξένων αντικειμένων του προς επισκευή αγωγού, με χρήση τηλεχειριζόμενου ρομποτικού συστήματος κοπής (π.χ. κοπή προεσοχών οικιακών συνδέσεων, κοπή ελαστικών συνδέσεων σωλήνων PVC που προεξέχουν, κοπή προεσοχών του αγωγού λόγω θραύσης ή μερικής κατάρρευσης, κ.ά.), η χαλάρωση και απομάκρυνση αποθέσεων, η εκτροπή / φραγή της ροής, κ.ά., ο εκ νέου καθαρισμός του αγωγού με την μεταφορά και αποκομιδή κάθε είδους υπολειμμάτων κοπής από τον τόπο του έργου κ.τ.λ..

Συμπεριλαμβάνονται, οι πάσης φύσεως δαπάνες (όπως υλικά, εργασία, ειδικός εξοπλισμός, μέσα, εργαλεία κ.τ.λ.) ανεξαρτήτως δυσχερειών, έστω και μη ρητώς κατανομαζόμενες, που απαιτούνται

για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του συνόλου των απαιτούμενων εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Τιμή τεμαχίου 480,00 €
Τετρακόσια ογδόντα Euro



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΑΣΙΑ : Συντήρηση καθαρισμός δικτύου
αποχέτευσης**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.999,40 €(με Φ.Π.Α.)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο της εργασίας

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την συντήρηση και τον καθαρισμό του δικτύου αποχέτευσης του Δήμου από την υπογραφή της σύμβασης και έως 31/12/2016.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της εργασίας διέπεται από τις εξής διατάξεις :

- Το Π. Δ. 28/ΦΕΚ 1 Α'/15-1-1980 «Περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών Ο. Τ. Α.».
- Το Ν. 2286/ΦΕΚ 19 Α'/1-2-1995 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων».
- Το Ν. 3548/ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 2690/9-3-99 (ΦΕΚ 45 Α'): Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.
- Το Ν. 3801/09 (ΦΕΚ 163 Α/4-9-2009): «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης».
- Την Υπουργική Απόφαση 35130/739/ΦΕΚ 1291 Β'/11-8-2010 «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν.2362/1995 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων».
- Το Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010) : Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
- Το Ν. 3861/10 (ΦΕΚ 112 Α/13-7-2010) : Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Το Ν. 3886/10 (ΦΕΚ 173 Α/30-9-2010) : Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων - Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L 335).
- Το Π.Δ. 113/10 (ΦΕΚ 194 Α/22-11-2010-Διορθ.σφαλμ. Στο ΦΕΚ 209 Α/10-12-2010) : Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες.
- Το Ν. 4013 (ΦΕΚ204 Α/15-9-2011) Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) – Προπρωτευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις και τον Ν.4072/12 (ΦΕΚ86Α) Τροποποίηση.

- Το Ν. 4152/2013 (Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές) τις διατάξεις της υποπαραγράφου Ζ5 της παρ. Ζ.
- Το Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4250/ΦΕΚ 74 Α'/26-03-2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- Το Ν.4270/14 (ΦΕΚ 143 Α/28-06-2014) : Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις.
- Το Ν.4281/2014: «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4320/ΦΕΚ 29Α/19-03-2015 «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, την οργάνωση της Κυβέρνησης και των Κυβερνητικών οργάνων και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 37.

ΑΡΘΡΟ 3ο : Τεύχη του διαγωνισμού – Συμβατικά στοιχεία

Τα τεύχη του Διαγωνισμού είναι κατά σειρά ισχύος τα εξής:

1. Διακήρυξη
2. Τεχνικές προδιαγραφές
3. Τιμολόγιο – Τιμές Εφαρμογής
4. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
6. Η Τεχνική Έκθεση

Τα τεύχη του Διαγωνισμού ακολουθούμενα από:

(α) Τη Σύμβαση, η οποία θα υπογραφεί με τον έκαστο Ανάδοχο και

(β) Την οικεία Προσφορά του Αναδόχου

θα αποτελέσουν τα συμβατικά τεύχη, τα οποία θα διέπουν την παροχή των υπηρεσιών από τον Διαγωνιζόμενο, ο οποίος θα αναδειχθεί Ανάδοχος.

ΑΡΘΡΟ 4ο: Αντικείμενο εργολαβικής σύμβασης

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι:

1	Η πλήρης απόφραξη, καθαρισμός κλάδων αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, του κεντρικού δικτύου ή/και εξωτερικής διακλάδωσης – σύνδεσης ακινήτων με αυτό, οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού κατασκευής, από φερτές ύλες, λίπη, στερεά απόβλητα, κατάλοιπα σκυροδέματος, ρίζες δένδρων/φυτών ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, αλλά και των φρεατίων επίσκεψης εκατέρωθεν του εκάστοτε κλάδου αγωγού που καθαρίζεται, καθώς και ο έλεγχος - επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού τους με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV).
2	Η εσωτερική σημειακή, μη εκσκαπτική, επισκευή αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων, οποιασδήποτε διαμέτρου και οποιαδήποτε υλικού κατασκευής, στα τμήματα που έχουν εντοπισθεί προβλήματα από βιντεοσκόπηση ή άλλες επιθεωρήσεις, με επικόλληση υαλοφάσματος (φόδρας) τριπλής στρώσης από υαλοβάμβακα των 1100gr/cm ² με χρήση ρητίνης δύο συστατικών, επί μήκους έως 100cm, με όλες τις εργασίες προετοιμασίας του αγωγού. Ως εργασίες προετοιμασίας θεωρούνται όλες οι συμπληρωματικές απαιτούμενες προεργασίες (πλέον όσων προβλέπονται για την απόφραξη, καθαρισμό και έλεγχο – εσωτερική επιθεώρηση του γενόμενου καθαρισμού με ψηφιακή βιντεοσκόπηση (CCTV)), ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για την κοπή και απομάκρυνση πάσης φύσεως ελαττωμάτων και ξένων αντικειμένων του προς επισκευή αγωγού, με χρήση τηλεχειριζόμενου ρομποτικού συστήματος κοπής (π.χ. κοπή προεξοχών οικιακών συνδέσεων, κοπή ελαστικών συνδέσεων σωλήνων PVC που προεξέχουν, κοπή προεξοχών του αγωγού λόγω θραύσης ή μερικής κατάρρευσης, κ.ά.), η χαλάρωση και απομάκρυνση αποθέσεων, η εκτροπή / φραγή της ροής, κ.ά., ο εκ νέου καθαρισμός του αγωγού με την

μεταφορά και αποκομιδή κάθε είδους υπολειμμάτων κοπής από τον τόπο του έργου κ.τ.λ..
--

Οι εργασίες κατασκευής του έργου, θεωρούνται ότι αρχίζουν με την πρώτη εντολή που θα δοθεί στον ανάδοχο. Διευκρινίζεται ότι δεν πρόκειται για ένα ενιαίο έργο, αλλά για διάφορες εργασίες διάσπαρτες, που η εντολή εκτέλεσής τους θα δίνεται ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας, όπως αυτές παρουσιάζονται κάθε φορά. Τις εντολές εργασίας θα δίνει ο Επιβλέπων στον εργολάβο όλο το εικοσιτετράωρο είτε στον ίδιο είτε σε εξουσιοδοτημένο κατάλληλο αντιπρόσωπό του με την έγκριση της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 5^ο: Εγγύηση συμμετοχής

Κάθε προσφορά συνοδεύεται, σε περίπτωση που αυτό προβλέπεται από αντίστοιχη διακήρυξη, από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α. (δηλαδή πρέπει να είναι τουλάχιστον **975,60 €**), σύμφωνα με την παράγραφο 1, εδάφιο α΄ του 157^{ου} άρθρου του Ν.4281/2014.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης. Σε περίπτωση που η διάρκεια ισχύος της προσφοράς λήγει, η αναθέτουσα αρχή/αναθέτων φορέας μπορεί, πριν τη λήξη της, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

ΑΡΘΡΟ 6^ο: Προσφορές

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου αναδόχου, ο οποίος θα αναλάβει τελικά την παρούσα παροχή υπηρεσιών, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση οι τιμές μονάδας της προσφοράς του αναδόχου για την προς παροχή υπηρεσία θα παραμένουν σταθερές για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα παροχή υπηρεσιών, δηλαδή τουλάχιστον μέχρι την ολοκλήρωση της παροχής των συνολικών ποσοτήτων των υπηρεσιών που προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του αναδόχου θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 7^ο: Σύμβαση

Ο ανάδοχος της εργασίας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει προς υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 9^ο άρθρο της παρούσας εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

ΑΡΘΡΟ 8^ο: Ειδικοί όροι εκτέλεσης εργασιών

Οι εργασίες κατασκευής του έργου, θεωρούνται ότι αρχίζουν με την πρώτη εντολή που θα δοθεί στον ανάδοχο. Διευκρινίζεται ότι δεν πρόκειται για ένα ενιαίο έργο, αλλά για διάφορες εργασίες διάσπαρτες, που η εντολή εκτέλεσής τους θα δίνεται ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας, όπως αυτές παρουσιάζονται κάθε φορά. Τις εντολές εργασίας θα δίνει ο Επιβλέπων στον εργολάβο όλο το εικοσιτετράωρο είτε στον ίδιο είτε σε εξουσιοδοτημένο κατάλληλο αντιπρόσωπό του με την έγκριση της Υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει πάντοτε τον απαιτούμενο αριθμό προσωπικού, με εμπειρία και άριστα εκπαιδευμένο, σε οργανωμένα συνεργεία άμεσης επέμβασης, διαθέσιμο όλο το 24ωρο 365 ημέρες τον χρόνο. Τα συνεργεία αυτά θα προβαίνουν στην εκτέλεση των εντολών της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, ανεξάρτητα από την ώρα (πρωί ή βράδυ) ή την ημέρα (καθημερινή ή αργία), με προτεραιότητα σε σχέση με τυχόν άλλες επαγγελματικές του δραστηριότητες που προκύπτουν, ώστε η εργασία να τελειώνει γρήγορα και πάντα μέσα στην καθορισμένη από την Επίβλεψη προθεσμία, ήτοι εντός 24 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση της Υπηρεσίας.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφώνεται με τις παραπάνω προθεσμίες για την αποπεράτωση των παραπάνω εργασιών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να προβαίνει στην εκτέλεση αυτών, απολογιστικά σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Για οποιαδήποτε δε ζημιά προκληθεί σε παρακείμενο ακίνητο, δημόσια περιουσία ή ατύχημα σε περαστικούς και το οποίο θα μπορούσε να αποφευχθεί με την αμεσότητα επέμβασης βαραίνει τον ανάδοχο ως αποκλειστικό υπεύθυνο.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία συμπληρωματική αποζημίωση, πέραν των τιμών του τιμολογίου, για την άμεση ετοιμότητα που οφείλει να έχει. Ομοίως δεν δικαιούται καμία αποζημίωση σε περίπτωση που δεν λαμβάνει εντολές εκτελέσεως έργων.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δηλώνει στην Επίβλεψη την ώρα έναρξης και ολοκλήρωσης (τις συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, και το χρονικό διάστημα πραγματικής εργασίας) της απόφραξης του δικτύου. Καμία απόφραξη ή καθαρισμός δεν θα αναγνωρίζεται και δε θα καταβάλλεται το αντίστοιχο αντίτιμο, αν δεν έχει προηγηθεί αυτή η ενημέρωση.

Αντίθετα, ο ανάδοχος που αναλαμβάνει μία εργασία απόφραξης και στην πορεία καταλαβαίνει ότι για κάποιους λόγους δεν είναι δυνατή η αποκατάστασή της, είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει αμέσως την Επίβλεψη ότι η εργασία δεν ολοκληρώθηκε.

Ο ανάδοχος παίρνει εντολή για εργασία απόφραξης μόνο από την Επίβλεψη. Αν ένας πολίτης τηλεφωνήσει στον ανάδοχο για απόφραξη, ο ανάδοχος δίνει στον πολίτη τα τηλέφωνα του επιβλέποντος μηχανικού, ώστε να καταγραφεί πρώτα η βλάβη και στη συνέχεια να αποκατασταθεί από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τα πλέον σύγχρονα μέσα, άρτιο εξοπλισμό και οχήματα-μηχανήματα, όπως ειδικά σύνθετα αποφρακτικά οχήματα – μηχανήματα υψηλής πίεσης νερού – αναρρόφησης μεγάλης δυναμικότητας, σύστημα επιθεώρησης με κλειστού κυκλώματος τηλεόραση (CCTV), ειδικό ηλεκτροκίνητο φορείο που φέρει βιντεοκάμερα, κοπτικό αυτοκινούμενο τηλεχειριζόμενο οχήμα (κοπτικό ρομπότ), βυτία, εργαλεία, κ.τ.λ., προκειμένου να μπορούν να δώσουν ολοκληρωμένη λύση σε όλα τα προβλήματα απόφραξης – καθαρισμού – εσωτερικής επιθεώρησης και σημειακής επισκευής του δικτύου αποχέτευσης λυμάτων (φρεατίων και αγωγών), άμεσα, υπεύθυνα και αποτελεσματικά, χωρίς φθορές ή ζημιές.

Ειδικά για το σύνθετο αποφρακτικό μηχάνημα έργων υψηλής πίεσης νερού – αναρρόφησης, ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα (1) μεγάλης δυναμικότητάς με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: τουλάχιστον 15ton^{βάρους λειτουργίας}, εφοδιασμένο με αντλία υψηλής πίεσης νερού από 150bar και άνω/ παροχής τουλάχιστον 250lt/min, αντλία αναρρόφησης παροχής τουλάχιστον 4" και λάστιχα απόφραξης υψηλής πίεσης παροχής νερού τουλάχιστον 1" και 1/2", μεγάλου μήκους υδραυλικά κινούμενα στα οποία θα προσαρμόζονται διάφορα μεγέθη μπεκ ή άλλων εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την απόφραξη – καθαρισμό, οποιασδήποτε διαμέτρου και οιασδήποτε υλικού αγωγών του δικτύου αποχέτευσης & φρεατίων επίσκεψης).

Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν την έναρξη των εργασιών να λάβει τα κατάλληλα μέτρα ώστε, κατά την απόφραξη και πριν τον καθαρισμό μετά το σημείο έμφραξης, να μην υπάρχει δυνατότητα διαφυγής των προϊόντων που υπάρχουν μέσα στον αγωγό. Τα προϊόντα που υπήρχαν μέσα στον αγωγό κατά την απόφραξη θα πρέπει να συλλέγονται στο προηγούμενο ή επόμενο φρεάτιο από το σημείο που υπήρχε έμφραξη και στη συνέχεια να απομακρύνονται από το δίκτυο αποχέτευσης, το φρεάτιο και τέλος από το χώρο του έργου εκτός δήμου, ώστε να μην γίνεται έμφραξη του δικτύου σε άλλο σημείο από τα προϊόντα αυτά και να μην δημιουργούνται εστίες μόλυνσεως.

Επισημαίνεται ότι, απαγορεύεται αυστηρά η απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού στους κάδους απορριμμάτων του Δήμου, έστω και προσωρινά.

Επίσης, θα πρέπει να διαθέτει έμπειρο εργατοτεχνικό προσωπικό. Η συμπεριφορά του αναδόχου και του προσωπικού του (που απασχολείται στο έργο) πρέπει να είναι ευγενική, κόσμια και σε επικοδομητικά επίπεδα συνεργασίας πρωταρχικά απέναντι στους πολίτες, αλλά και προς τους υπεύθυνους της Επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ασφαλή ρύθμιση της κυκλοφορίας (διερχομένων και περιοίκων) στην περιοχή όπου γίνεται κάθε φορά η επέμβαση με

οδοσήμανση, φωτεινούς σηματοδότες και εμπόδια, και όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις (από Αστυνομικό τμήμα, Τροχαία, Δήμο κλπ)

Επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπα ή υλικά, που θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση των αντίστοιχων επικυρωμένων φωτοαντιγράφων.

Ο ανάδοχος είναι ο αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε ατύχημα συμβεί κατά την εκτέλεση των εργασιών και οφείλει να λαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία μέτρα ασφαλείας για την προστασία του προσωπικού, των οχημάτων, των μηχανημάτων, των εγκαταστάσεων κ.λ.π. καθώς και για τους διερχόμενους πεζούς και οχήματα.

Η προμήθεια του εξοπλισμού που θα χρειαστεί, για την τήρηση των μέτρων ασφαλείας, στολές, μάσκες, γάντια, καθώς και τήρηση των μέτρων ασφαλείας αυτού καθ' εαυτού, είναι στην αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 9^ο: Εγγύηση καλής εκτέλεσης – Πληρωμή

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς τον Φ.Π.Α. σύμφωνα με την παράγραφο 1, εδάφιο β΄ του 157^{ου} άρθρου του Ν.4281/2014.

Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά δυο (2) μήνες από τον συμβατικό χρόνο, ήτοι ισχύος τουλάχιστον έως 28/02/2017. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της εργασίας μετά την παραλαβή των εργασιών από την αρμόδια επιτροπή. Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης της εργασίας και με τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής και την προσκόμιση των τιμολογίων.

ΑΡΘΡΟ 10^ο : Υποχρεώσεις αναδόχου

Καθ'όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της παροχής υπηρεσιών, ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με το ΔΗΜΟ ΙΛΙΟΥ, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις τους σχετικά με την εκτέλεση της παροχής υπηρεσιών.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στην παροχή υπηρεσίας (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε δέκα εργάσιμες μέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον Ανάδοχο παροχής υπηρεσιών σε οποιονδήποτε τρίτο, των υποχρεώσεων και δικαιωμάτων που απορρέουν από τη σύμβαση που θα συναφθεί μεταξύ αυτού και του ΔΗΜΟΥ ΙΛΙΟΥ.

ΑΡΘΡΟ 11^ο : Υποχρεώσεις Δήμου

Ο Δήμος είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης παροχής υπηρεσιών.

ΑΡΘΡΟ 12^ο : Ανωτέρα Βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο ανάδοχος ή ο Δήμος είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του αναδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον Δήμο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

ΑΡΘΡΟ 13^ο : Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ'όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 14^ο: Πλημμελής παροχή υπηρεσιών

Εφ' όσον οι παρούσες παροχές υπηρεσιών δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 15^ο: Φόροι - τέλη - κρατήσεις

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 16^ο: Εξοφλητικός λογαριασμός

Ο εξοφλητικός λογαριασμός εκδίδεται μετά την παραλαβή όλων των παρεχόμενων υπηρεσιών.

ΑΡΘΡΟ 17^ο : Διάρκεια παρεχόμενων υπηρεσιών

Η διάρκεια της εργασίας θα είναι από την υπογραφή της σύμβασης έως 31/12/2016.

ΑΡΘΡΟ 18^ο : Πνευματικά Δικαιώματα

Όλα τα αποτελέσματα - στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με την παρούσα παροχή υπηρεσιών, καθώς και όλα τα παραδοτέα - που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της παροχής υπηρεσιών, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία του ΔΗΜΟΥ ΙΛΙΟΥ, που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά).

Όλα τα στοιχεία που θα παράγονται κατά τα διάφορα στάδια της παροχής υπηρεσιών ή και όποιο στοιχείο θα παραδίδεται στον Ανάδοχο για την ομαλή πορεία της εκτέλεσης της παρούσας παροχής υπηρεσιών, θα ανήκουν στην αποκλειστική ιδιοκτησία της αναθέτουσας αρχής και θα επιστρέφονται αμέσως.

Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να δημοσιεύσει άρθρα σχετικά με τις υπηρεσίες ή να αναφερθεί σε αυτές κατά την παροχή υπηρεσιών σε τρίτους ούτε να κοινοποιήσει στοιχεία που του έχουν δοθεί από την ίδια, χωρίς την γραπτή άδεια της αναθέτουσας αρχής.

ΑΡΘΡΟ 19^ο : Εμπιστευτικότητα

Χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση του Δήμου, ο Ανάδοχος δεν θα αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που θα του δοθούν ούτε θα κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και

πληροφορίες των οποίων θα λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση, υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση. Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, ο Δήμος δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημίας της και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον.

Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με την παροχή υπηρεσιών χωρίς την προηγούμενη συναίνεση του Δήμου, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στον Δήμο και δεν θα δεσμεύει τον Δήμο, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή του συναίνεση.

ΑΡΘΡΟ 20^ο : Εφαρμοστέο Δίκαιο – Διαιτησία

Ο Ανάδοχος του έργου και ο ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης που θα υπογραφεί.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια Αθηνών, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφτεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

ΙΛΙΟΝ, 21/01/2016
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Μαρία Παπαζήση
Πολιτικός Μηχανικός.

ΙΛΙΟΝ, 21/01/2016
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ/ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Αγγελική Δημητρακοπούλου
Αρχιτέκτων Μηχανικός