

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΛΑΜΙΑΣ
(Δ. Ε. Υ. Α. Λ.)**

**ΕΡΓΟ:
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ.**

ΜΕΛΕΤΗ ΑΡ. 33/2016

ΤΕΥΧΟΣ 1

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ :
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ. Ε. Υ. Α. Λ.**

ΛΑΜΙΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Λ Α Μ Ι Α Σ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛ.: 33/2016

ΕΡΓΟ: ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 440.000,00 €
ΧΡΗΜ/ΣΗ: Ι.Π.

ΚΩΔ: 15.25.06 Α/Α (ΠΑΥ) 54/2-1-2017

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. Αντικείμενο Εργολαβίας.

Η εργολαβία "Τροφοδοτικοί αγωγοί ύδρευσης περιοχής Λειανοκλαδίου" που θα εκτελεστεί σύμφωνα με την παρούσα Μελέτη αφορά την ενίσχυση των υδραγωγείων Δ/Δ Λειανοκλαδίου και Δ/Δ Αμουρίου με δεύτερο τροφοδοτικό αγωγό από το δίκτυο των Λουτρών Υπάτης, ώστε να αντιμετωπισθούν προβλήματα αυξημένων απωλειών πίεσης του κατασκευασμένου από το 2015 τροφοδοτικού αγωγού μέχρι την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Λειανοκλαδίου - Υπάτης.

Επίσης αφορά διακλάδωση του αγωγού αυτού προς το Δ/Δ Ζηλευτού, ώστε να αντιμετωπισθούν τα χρόνια προβλήματα της ποιότητας του νερού των γεωτρήσεων αυτού του Δ/Δ.

Συγκεκριμένα κατασκευάζονται :

1. Νέος αγωγός ΡΕ Φ160 – 10 ΑΤΜ από την Δεξαμενή Λουτρών Υπάτης έως τον υφιστάμενο αγωγό ΡΕ Φ125 του εσωτερικού δικτύου των Λουτρών Υπάτης.
2. Νέοι αγωγοί ΡΕ Φ160 – 10 ΑΤΜ στο Ανατολικό έρεισμα, κατά το δυνατόν, της οδού Λειανοκλαδίου – Λουτρών Υπάτης, με διέλευση της Γέφυρας Σπερχειού και συνδέσεις τόσο στον υφιστάμενο αγωγό ΡΕ Φ160 προς Δ/Δ Λειανοκλαδίου, όσο και στον υφιστάμενο ΡΕ Φ160 προς την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Λειανοκλαδίου - Υπάτης.
3. Νέος αγωγός ΡΕ Φ160 – 10 ΑΤΜ από τον υφιστάμενο ΡΕ Φ160 έξω από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Λειανοκλαδίου - Υπάτης με χάραξη μέσω αγροτικών οδών, κάθετη διέλευση εντός τεχνικού της εθνικής οδού Λαμίας – Καρπενησίου και διακλαδώσεων αφ' ενός Ανατολικά, μέσω αγροτικών οδών, προς το εσωτερικό δίκτυο του Δ/Δ Λειανοκλαδίου, αφ' ετέρου Δυτικά, μέσω της ασφαλτοστρωμένης εργοταξιακής οδού της ΕΡΓΟΣΕ στην αρχή και στην συνέχεια μέσω αγροτικών οδών, έως την υφιστάμενη Γεώτρηση του Δ/Δ Ζηλευτού.
4. Στην θέση, όπου καταλήγει ο αγωγός, και εμπρός από τον οικίσκο της Γεώτρησης Δ/Δ Ζηλευτού, κατασκευάζεται νέα Δεξαμενή – Αντλιοστάσιο, από όπου νέος καταθλιπτικός αγωγός ΡΕ Φ125 – 16 ΑΤΜ συνδέεται με τον υφιστάμενο τροφοδοτικό ΡΕ Φ140 προς την Δεξαμενή Ζηλευτού από την Γεώτρηση.

Η τυπική διατομή των σκαμμάτων των αγωγών είναι 1.20m x 0,60m, οι αγωγοί εγκιβωτίζονται με άμμο λατομείου 0,15m από κάτω και 0.30m από πάνω και ολοκληρώνεται η επίχωση των ορυγμάτων με θραυστό υλικό λατομείου 3Α.

Τοποθετούνται κατά μήκος των αγωγών δικλείδες διακοπής Φ150 – 16 atm, δικλείδες εκκένωσης Φ100 – 10 atm με αγωγό PE Φ110 έως τον πλησιέστερο αποδέκτη και δικλείδες αεροεξαγωγοί διπλής ενέργειας Φ80 εντός φρεατίου με χυτοσιδηρό κάλυμμα.

Η διέλευση της Γέφυρας του Σπερχειού θα γίνει με ανάρτηση σε μεταλλικά στηρίγματα στον ανατολικό φορέα αυτής.

Οι διελεύσεις των τεχνικών γίνονται με χαλυβδοσωλήνες ελικοειδούς ραφής, αντίστοιχης διαμέτρου με το δίκτυο, πάχους 4mm.

Η σύνδεση εντός της Δεξαμενής Λουτρών Υπάτης, καθώς και οι συνδέσεις με τα υφιστάμενα δίκτυα, περιλαμβάνονται ανηγμένες στην τιμή των σωληνώσεων.

Το αντλιοστάσιο κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα με ορθογωνική κάτοψη 7.00m x 4.00m και αποτελείται από υπόγειο θάλαμο νερού 3.50m x 3.50m και ύψους 2,5m και θάλαμο αντλιών και δικλείδων 2.75m x 3,50m και ύψους 4.00m.

Οι αντλίες που τοποθετούνται είναι οριζοντίου άξονα παροχής 45m³/h σε μανομετρικό 105m. Οι αυτοματισμοί των αντλιοστασίων συμπληρώνονται και εντάσσονται στους ήδη υφιστάμενους της Γεώτρησης. Τοποθετούνται δικλείδες αντεπιστροφής και διακοπής Φ100, αγωγοί υπερχειλίσσης και εκκένωσης Φ100, ενώ για τη ρύθμιση της ροής εισόδου τοποθετείται πλωτηροβαλβίδα Φ150.

Τέλος θα γίνει αποκατάσταση των οδοστρωμάτων.

2. Έρευνες και συμπληρωματικές εργασίες

Για την μελέτη των αγωγών σε στάδιο οριστικής μελέτης έγιναν οι απαραίτητες τοπογραφικές εργασίες. Η ακρίβεια όλων των συγκεντρωθέντων στοιχείων που αναφέρονται στην μελέτη σχετικά με τα υφιστάμενα δίκτυα πρέπει να ελεγχθεί με επί τόπου μετρήσεις και πρέπει να γίνουν ερευνητικές τομές από τον ανάδοχο με τις οποίες θα εξακριβωθεί η ποιότητα του εδάφους, ώστε να προγραμματισθούν έγκαιρα η μέθοδος κατασκευής ή τα μέτρα που χρειάζονται.

Με βάση τα στοιχεία της πιο πάνω έρευνας θα συνταχθεί, όπου χρειάζεται, μελέτη εφαρμογής από τον ανάδοχο με δαπάνη του, σύμφωνα με σχετική εντολή που θα δοθεί από τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

3. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ.

α) Ο Εργολάβος μετά την εκτέλεση των ερευνητικών τομών και εργασιών όπως αναφέρεται λεπτομερέστερα στην παράγραφο 2 της παρούσας, θα πρέπει να συνεννοηθεί με τις αρμόδιες Υπηρεσίες των Οργανισμών ή Εταιρειών Κ.Ω. για την αντιμετώπιση των εμποδίων κατά μήκος των έργων.

β) Επειδή η εκτέλεση του έργου προβλέπεται να γίνει και σε δρόμους μεγάλης κυκλοφορίας επιβάλλεται η λήψη αυστηρών μέτρων ασφάλειας για την πρόληψη τυχόν ατυχημάτων τόσο στους εργαζόμενους όσο και στους διερχόμενους από το τμήμα της κατασκευής του έργου (π.χ. κατάλληλα εμπόδια γύρω από το εργοτάξιο προειδοποιητικά σήματα λειτουργούντα και κατά τη διάρκεια της νύχτας κ.λπ.) σύμφωνα με τις υποδείξεις των συμβατικών τευχών, των αστυνομικών αρχών, του Υπουργείου Δημ. Τάξεως και της Επίβλεψης.

Κατά την διάρκεια των έργων (και όπου είναι εφικτό) σε συνεργασία με την υπηρεσία, θα προτείνονται εναλλακτικές διαδρομές κυκλοφορίας με πλήρη και κατάλληλη σήμανση, ανάλογα και με την πρόοδο των εργασιών, ώστε να δημιουργηθούν τα ελάχιστα δυνατά προβλήματα τόσο στα ιδιωτικά όσο και στα Δημόσια Μέσα Μεταφοράς. Για

οποιαδήποτε τροποποίηση στην κυκλοφορία θα ενημερώνεται πρώτα το τμήμα τροχαίας Λαμίας, ώστε να λαμβάνεται η σχετική άδεια.

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς καμία επιπλέον οικονομική αξίωση, με την αποπεράτωση τμήματος του έργου να αποκαθιστά, έστω και τμηματικά, τα οδοστρώματα, ώστε να δίνονται σε επανακυκλοφορία οι οδοί με την μικρότερη κατά το δυνατόν όχληση των διερχομένων.

γ) Διευκρινίζεται ότι ισχύουν οι 440 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές όπως εγκρίθηκαν με την με αριθμό ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221Β/30-7-2012) Απόφαση του Αν. Υπουργού Αν.Αν.Υ.Μ.Δι. Για την επιμέτρηση και πληρωμή ισχύουν τα αναφερόμενα στο Τιμολόγιο της Εργολαβίας.

4. Πρόσθετα πληροφοριακά στοιχεία

Η προτεραιότητα με την οποία θα εκτελεσθούν οι εργασίες θα δίνεται από την Υπηρεσία, σε σχέση και με την όχληση που θα δημιουργούν τα έργα, με κριτήριο την αποφυγή ταυτόχρονου αποκλεισμού από την κυκλοφορία εκτεταμένων περιοχών.

Είναι επίσης δυνατόν να εκτελούνται με εντολή της Υπηρεσίας εργασίες ταυτόχρονα σε περισσότερες από μία περιοχές (με τον περιορισμό όσων αναφέρθηκαν προηγούμενα), χωρίς καμία επιπλέον οικονομική αξίωση του αναδόχου για το γεγονός αυτό.

Λαμία 1 - 12 - 2016
Ο συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Λαμία 1 - 12 - 2016
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Κωνσταντίνος Μηλιωρίτσας
Πολιτικός Μηχανικός

Διον. Παναγιωτόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός