



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ: Ανωγείων**

**Τίτλος: ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ  
ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ**

Προϋπολογισμός: **170.000,00** ΕΥΡΩ

Χρηματοδότηση: **ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.**

## **Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η**

**Έγγραφο Δήμου-Φορέα:**

**Τίτλος:**

**ΕΡΓΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ**

**Κωδ. Προϋπ/σμού:**

**63-7326.006**

### **Περιγραφή:**

#### **Περιγραφή:**

#### **Σκοπός του Έργου**

Η παρούσα τεχνική περιγραφή συνοδεύει την μελέτη του έργου «Έργα Βελτίωσης Εσωτερικού Δικτύου Ύδρευσης Ανωγείων» στο πλαίσιο του έργου "Εκτέλεση εργασιών από του ΟΤΑ της χώρας για την αντιμετώπιση του φαινομένου της λειψυδρίας" και αφορά εργασίες αντικατάστασης υφιστάμενων υδρευτικών δικτύων εντός του σχεδίου πόλεως των Ανωγείων και τμήματος αυτών μέχρι την δεξαμενή στη θέση «Σμυρίλιο» νοτιανατολικά του οικισμού. Η αντικατάσταση των αγωγών πραγματοποιείται λόγω περιορισμού της εσωτερικής διαμέτρου τους (συχνά και πλήρους έμφραξης αυτών) εξαιτίας της χρήσης νερού γεωτρήσεων πλούσιων σε άλατα (ιδίως πριν την κατασκευή της λιμνοδεξαμενής Γονομιού και του ταχυδιυλιστηρίου Ανωγείων).

#### **Περιγραφή του Έργου:**

Το τεχνικό αντικείμενο στο οποίο αναφέρεται η παρούσα μελέτη είναι :

1. Αντικατάσταση αγωγών ύδρευσης διαμέτρου Φ125 και Φ110 και σύνδεση των νέων αγωγών με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης. Στο έργο περιλαμβάνονται και οι απαιτούμενες εργασίες για την εύρεση των υφιστάμενων δικτύων σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Ανωγείων αλλά και η σύνδεση με αυτά μετά το πέρας των δοκιμών των νέων δικτύων.
2. Τοποθέτηση δικλείδων ονομαστικής διαμέτρου Φ110, για τον έλεγχο επιμέρους τμημάτων του δικτύου και κατασκευή βανοφρεατίων στις θέσεις των δικλείδων.
3. Κατασκευή νέου φρεατίου για την τοποθέτηση των δικλείδων των νέων αγωγών διαμέτρου Φ125 στην υφιστάμενη δεξαμενή ύδρευσης εντός του οικισμού Ανωγείων (θέση Μετόχι).

Συνολικά τοποθετούνται:

-2283,90 μέτρα αγωγού πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 125mm, ονομαστικής πίεσης

10atm (PE Φ125 PN10).

-591,30 μέτρα αγωγού πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 110mm, ονομαστικής πίεσης 10atm (PE Φ110 PN10).

-4 δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, ονομαστικής πίεσεως 16atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ110

Τέλος κατασκευάζεται ένα φρεάτιο από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλέγμα εσωτερικών διαστάσεων 1,20m X 2,00m, και μέσου ύψους 1.20m, σε επαφή με υφιστάμενο οικίσκο πλησίον των δεξαμενών ύδρευσης του οικισμού στη θέση μετόχι. Εντός του φρεατίου θα τοποθετηθούν υφιστάμενες δικλείδες ονομαστικής διαμέτρου Φ125 οι οποίες βρίσκονται σε παλαιό κτίσμα (το οποίο χρήζει σοβαρών επεμβάσεων για την εξασφάλιση της λειτουργικότητάς του).

Για τη σύνδεση των νέων δικλείδων με το δίκτυο ύδρευσης θα απαιτηθεί η κατασκευή τμήματος χαλυβδοσωλήνα εξωτερικής διαμέτρου Φ300, μήκους 10 περίπου μέτρων με τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια αυτού, καθώς και μικρές διαμορφώσεις υφισταμένων χαλυβδοσωλήνων.

### **Εργασίες κατασκευής αγωγών ύδρευσης – Αποκατάσταση οδικού δικτύου**

Όλοι οι αγωγοί ύδρευσης τοποθετούνται κάτω από υφιστάμενους δρόμους. Αρχικά ο Ανάδοχος θα χαράξει οριζοντιογραφικά και υψομετρικά τους αγωγούς στο κατάστρωμα των δρόμων, με εφαρμογή της Οριστικής Μελέτης των αγωγών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, λαμβάνοντας υπόψη υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ και λοιπά εμπόδια. Ακολούθως, μετά την εφαρμογή της χάραξης στο έδαφος, ο Ανάδοχος θα συντάξει πλήρη σχέδια οριζοντιογραφιών και μηκοτομών και θα τα υποβάλει προς έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία (χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου).

Μετά την έγκριση της χάραξης των αγωγών θα αρχίσει η εκσκαφή των ορυγμάτων τους.

Πριν την έναρξη των εργασιών θα πραγματοποιείται τομή του οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη για την αποφυγή βλαβών κατά την εκσκαφή των ορυγμάτων. Επιφάνεια του οδοστρώματος που θα καταστρέφεται εκατέρωθεν της ασφαλτοκοπής, θα αποκαθίσταται με ευθύνη του αναδόχου του έργου. Ο τρόπος αποκατάστασης ανά είδος επιφάνειας καθώς και λοιπά γεωμετρικά στοιχεία των ορυγμάτων ορίζονται αναλυτικά στα σχέδια του έργου.

Πριν την εκκίνηση των εργασιών αντικατάστασης των δικτύων ύδρευσης είναι απαραίτητη η έγκριση της τεχνικής υπηρεσίας του δήμου Ανωγείων, λόγω της ανάγκης τμηματικής εκτέλεσης τους για την διευκόλυνση των κινήσεων των μόνιμων κατοίκων και των επισκεπτών εντός του οικισμού.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

-Να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για την προστασία των μόνιμων κατοίκων και των επισκεπτών καθ όλη τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου, μέχρι και την πλήρη αποκατάσταση του οδοστρώματος στην πρότερη του κατάσταση.

-Να αποκαθιστά τις τομές στο συντομότερο δυνατό χρόνο

-Να επισκευάζει άμεσα τυχόν βλάβες που ο ίδιος θα προκαλέσει σε δίκτυα ΟΚΩ.

Για τη διακοπή της ροής του νερού στο δίκτυο, προκειμένου να γίνει η σύνδεση νέων

τμημάτων, είναι υπεύθυνη η τεχνική υπηρεσία του Δήμου Ανωγείων. Η σύνδεση γίνεται από τον ανάδοχο του έργου χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Μετά την εκσκαφή των ορυγμάτων των αγωγών, ακολουθεί η τοποθέτηση υποστρώματος, πάχους 0,10 m, από άμμο λατομείου, για την ασφαλή και ομοιόμορφη έδραση των σωλήνων, η τοποθέτηση των σωλήνων, η σύνδεση κάθε τμήματος με το υφιστάμενο δίκτυο άρδευσης. Ακολουθώς γίνεται ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο λατομείου, με πλήρωση του ορύγματος περιμετρικά των σωλήνων και μέχρι ύψος άνω του εξωραχίου του σωλήνα όπως καθορίζεται στα σχέδια του έργου και η επίχωση του υπολοίπου ορύγματος με επιλεγμένα υλικά εκσκαφών σε στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους έως 0,25 m. Στο ανώτερο τμήμα της οδού τοποθετείται θραυστό υλικό λατομείου και πραγματοποιείται αποκατάσταση του οδοστρώματος στην πρότερή του κατάσταση.

Τα παραπάνω υλικά λατομείου θα ληφθούν από το πλησιέστερο σε λειτουργία λατομείο.

Σε επιλεγμένες θέσεις τοποθετούνται βάνες διακοπής και ελέγχου σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια και τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Ανωγείων.

Όλες οι εργασίες κατασκευής των σωληνώσεων και φρεατίων όπως επίσης και αποκατάστασης των οδοστρωμάτων θα γίνουν όπως προβλέπονται στα συμβατικά Τεύχη και Σχέδια της Εργολαβίας.

Μετά την εκσκαφή, την τοποθέτηση των νέων αγωγών και τον εγκιβωτισμό τους με άμμο, θα γίνεται άμεση φόρτωση των προϊόντων εκσκαφών (που δεν χρησιμοποιούνται για την επίχωση των αγωγών) επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά και διάστρωση τους σε κατάλληλο χώρο απόθεσης ώστε να ελαχιστοποιείται η όχληση στον οικισμό.

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ**

Στο τεύχος του Προϋπολογισμού Μελέτης παρουσιάζονται τα είδη εργασιών, οι τιμές μονάδος και ο Προϋπολογισμός του Έργου, ο οποίος, συμπεριλαμβανομένων των ΓΕ και ΟΕ 18%, των απροβλέπτων (15%), αναθεωρήσεων και του ΦΠΑ (24%), ανέρχεται **στο ποσό των 170.000,00€.**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Ανώγεια 30/10/2020**  
**Η Αν. Προϊστάμενη ΑΥΤΟΤΕΛΟΥΣ**  
**ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**Ανώγεια 30/10/2020**  
**Οι Συντάξαντες**

**Δασκαλάκη Καλλιόπη**

**Ζαχαρένια Σκουλά**