

| | | |
|--|---|--|
| <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ</p> <p>Ταχ. Διεύθυνση: ΓΕΡΑΝΙ ΠΛΑΤΑΝΙΑ</p> <p style="text-align: center;">ΝΟΜΟΥ</p> <p>ΧΑΝΙΩΝ Ταχ. Κώδικας: 73014 ΓΕΡΑΝΙ ΠΛΑΤΑΝΙΑ ΧΑΝΙΩΝ</p> | <p>ΕΡΓΟ:</p> <p>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣ Η:</p> | <p>"ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ -ΥΔΡΕΥΣΗ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Τ.Κ. ΔΕΛΙΑΝΩΝ Δ.Ε. ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΑΥΤΗΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ"</p> |
|--|---|--|

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΥΠΑΡΧΟΝ ΕΡΓΟ

1. Γεώτρηση.

Στην είσοδο του Φαραγγιού των Δελιανών και στη θέση:<Ποροφάραγγο > υπάρχει διανοιγμένη γεώτρηση από το έτος 1991, που έγινε με σκοπό την ενίσχυση της τροφοδοσίας των δεξαμενών ύδρευσης των οικισμών Τ.Κ. Δελιανών αλλά και αντιμετώπισης των προβλημάτων της άρδευσης της περιοχής .

Η γεώτρηση διανοίχτηκε σε θέση χώρου της πρώην κοινότητας νότια του χωριού στην είσοδο του φαραγγιού με τα παρακάτω στοιχεία (γεώτρησης Γ1) και με συντεταγμένες 475789-3921062 και στο υψόμετρο 225m. Για την δυναμικότητα της υδροφορίας τότε έγιναν δοκιμές άντλησης με παροχές 40m³/h έως 90m³/h προτεινόμενη παροχή εκμετάλλευσης Q= 55m³/h . Η γεώτρηση δεν λειτούργησε και υπό τις σημερινές συνθήκες και τις εκτιμώμενες μελλοντικές ανάγκης ο Δήμος επεχείρησε πολλές φορές την αξιοποίηση της.

Για το λόγο αυτό το Μάρτιο του 2009 έγινε εκ νέου α) ο καθαρισμός της γεώτρησης β) οι δοκιμές άντλησης με παροχές από 50m³/h - 90m³/h με στάθμη ηρεμίας 143,6m . Τελικά δόθηκε σε παροχή άντλησης, εκμετάλλευσης **Q= 60m³/h** , όπως αναφέρεται και στην έκθεση χορήγησης άδειας χρήσης νερού. Εκεί αναφέρεται επίσης η καλή ποιότητα του νερού της γεώτρησης από τα δείγματα που λήφθηκαν κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής άντλησης και μετά από χημική ανάλυση που έγινε. Η γεώτρηση

αυτή θα συμβάλλει άμεσα στην αντιμετώπιση προβλημάτων ύδρευσης αλλά μελλοντικά και άρδευσης και θα υποβοηθήσει στην ανάπτυξη της περιοχής με την αύξηση των αγροτικών προϊόντων . Έχει εκδοθεί η πράξη χαρακτηρισμού της έκτασης του χώρου της γεώτρησης με σχετ. αρ. πρωτ. 7247/25/01/2007 από την Διεύθυνση Δασών Χανίων.

2. Η υπάρχουσα δεξαμενή ύδρευσης (Δ2) στη περιοχή Πύργου – Καμάρα

Η υπάρχουσα δεξαμενή ύδρευσης (Δ2) με χωρητικότητα $V=30 \text{ m}^3$ σε υψόμετρο $H= 305\mu$ εξυπηρετεί με το παλαιό δίκτυο από αμιαντοσιμεντοσωλήνες (που χρήζουν άμεσης αντικατάστασης) τις ανάγκες της ύδρευσης κατά το ελάχιστο δυνατόν των οικισμών του δυτικού τμήματος της περιοχής δηλαδή του οικισμού του Πύργου και τμήματος εντός του οικισμού των Δελιανών.

3. Η υπάρχουσα δεξαμενή ύδρευσης (Δ4) στη περιοχή του οικισμού του Καλαμιού και Γρα-Κεράς

Η υπάρχουσα δεξαμενή (Δ4) χωρητικότητας $V=30\text{m}^3$ σε υψόμετρο $H=350\mu$. εξυπηρετεί και αυτή με σχεδόν κατεστραμμένους αγωγούς αμιαντοσιμεντοσωλήνων (που χρήζουν αντικατάστασης) , κατά το δυνατόν τις ανάγκες ύδρευσης των οικισμών του ανατολικού τμήματος της περιοχής δηλαδή του οικισμού του Καλαμιού και του οικισμού της Γρα-Κεράς.

4. Οι υπάρχοντες αγωγοί Διανομής.

Οι αγωγοί διανομής $\Phi 150$ και οι αγωγοί των δικτύων $\Phi 100$ συνολικού μήκους 4.500μ ,όπως φαίνεται στην οριζοντιογραφία του έργου ,είχαν τοποθετηθεί στο σύνολο τους, πλέον της τριακοπενταετίας, και λόγω της παλαιότητας και του υλικού που είναι αναγκαίο να αντικατασταθούν (αμιαντοσιμεντοσωλήνες) και επίσης έχουν πολλές φθορές και γίνονται πολύ συχνά επισκευές με επιβάρυνση δαπανών για την αποκατάσταση της υδροδότησης των περιοχών αυτών. Η τροφοδοσία των υπάρχοντων δεξαμενών ύδρευσης (Δ2) και (Δ4) γίνεται **από τις πηγές των Μεσαυλίων** που βρίσκονται εντός και στο μέσο του Φαραγγιού των Δελιανών και η ποσότητες που συγκεντρώνονται δεν είναι αρκετές για την ύδρευση και κυρίως τους μήνες από τον Ιούλιο έως και Αυγούστου που και η κατανάλωση του νερού είναι και περισσότερη. Αποτέλεσμα των δυσκολιών αυτών είναι η συνεχής και ελλιπής ύδρευση των οικισμών του Τ.Κ. Δελιανών.

5. Κατασκευασμένο τμήμα Καταθλιπτικού Αγωγού. διαμέτρου $\Phi 140$

Έχει τοποθετηθεί σε παλαιότερη εργολαβία , μικρό τμήμα του καταθλιπτικού αγωγού

Φ140/20 atm από τη θέση της υπάρχουσας γεώτρησης (Γ1) και σε μήκος 180μ παράλληλα του αγροτικού δρόμου έως το σημείο (Κ2) όπως φαίνεται και στην γενική οριζοντιογραφία του έργου (1:5000) .

ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

Όπως φαίνεται και στην γενική οριζοντιογραφία του έργου 1:5000 το νέο έργο περιλαμβάνει τα παρακάτω:

A. Τοποθέτηση του καταθλιπτικού αγωγού Φ 140.

Προβλέπονται τα εξής : 1) Να τοποθετηθεί ο καταθλιπτικός αγωγός **Φ140** από το σημείο της γεώτρησης (Γ1) όπως στην γενική οριζοντιογραφία του έργου με συνολικό μήκος **1.050 μ** έως το σημείο στη θέση (Κ1) που είχε τοποθετηθεί σε προηγούμενη εργολαβία τμήμα του καταθλιπτικού αγωγού Φ140 και να να συνδεθεί. Ο καταθλιπτικός αγωγός Φ140 σύμφωνα με τις υψομετρικές διαφορές του εδάφους θα περιλαμβάνει αναλυτικά τα τμήματα: **Φ140/25atm/490μ** , **Φ140/20atm/440μ** και **Φ140/16atm/120μ** ..

B . Η τοποθέτηση του αγωγού διανομής .

Θα τοποθετηθεί ο αγωγός διανομής , που θα τροφοδοτεί τις υπάρχουσες δεξαμενές (Δ4) και (Δ1) της ύδρευσης και θα είναι συνολικού μήκους **2.905 μ** . Αναλυτικά σύμφωνα με τις υψομετρικές διαφορές της διαμόρφωσης και του δύσβατου του εδάφους από αρχής της δεξαμενής (ΔN) θα είναι με τις παρακάτω διαμέτρους :

Φ200/10atm/370μ , **Φ200/ 16atm/555μ** , **Φ200/20atm/670μ** , **Φ160/20atm/340μ** , **Φ160/16atm/390μ** , **Φ140/12,5atm/ 300μ** και **Φ110/12,5atm/280μ** .

Ο αγωγός διανομής θα τροφοδοτεί : 1). αρχικά την υπάρχουσα δεξαμενή (Δ4)στη Γρα –Κερά σε υψόμετρο $H= 350\mu$ και με χωρητικότητα $V=30M^3$ και 2). τελικώς θα καταλήγει στην υπάρχουσα δεξαμενή (Δ2) ύδρευσης στη περιοχή Πύργου σε

υψόμετρο $H=350\mu$ και με χωρητικότητα $V=30M^3$.

Ε. Η τοποθέτηση δικτύων με αγωγούς Φ110

Θα τοποθετηθούν τα τμήματα των δικτύων με αγωγούς Φ110 συνολικού μήκους 750μ , στις προβλεπόμενες θέσεις Π1, Π2, Π3 και Π4 όπως φαίνεται στη γενική οριζοντιογραφία του έργου (1:5000) για την ενίσχυση της άρδευσης .

Δ. Η τοποθέτηση Υδροληψιών.

Προβλέπεται να τοποθετηθούν 13 (δέκα τρία) τεμάχια υδροληψιών δύο στομίων κατά μήκος του αγωγού διανομής και των τμημάτων των δικτύων , για την άρδευση περίπου 500 στρεμμάτων με καλλιέργειες ελαιοδέντρων και εσπεριδοειδών .

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στο έργο είναι :

- **Γενικές εκσκαφές** για τη βελτίωση του υπάρχοντος αγροτικού δρόμου για τη προσπέλαση και τοποθέτηση των αγωγών καθώς και τη διάνοιξη και της οδού προσπέλασης για τη τοποθέτηση του μεγαλύτερου μήκους καταθλιπτικού αγωγού Φ140 (από το σημείο Κ2 της οριζοντιογραφίας του έργου έως τον αγροτικό δρόμο προς την είσοδο του φαραγγιού) .
- **Εκσκαφές** των χαντακιών για τη τοποθέτηση των σωληνώσεων
- Τις εργασίες **τοποθέτησης των σωληνώσεων** που περιλαμβάνουν :
 - α) Τη τοποθέτηση του καταθλιπτικού αγωγού Φ140 από τη θέση Γ1 έως τη δεξαμενή (ΔΝ) της οριζοντιογραφίας του έργου με συνολικό μήκος 1050μ .
 - β) β.β1) τη τοποθέτηση του αγωγού διανομής Φ200 από τη θέση της δεξαμενής (ΔΝ) για τη τροφοδοσία της υπάρχουσας δεξαμενής ύδρευσης (Δ2) στη περιοχή Γρα – Κερά με μήκος 490μ . καθώς και β.β2.) στη συνέχεια από τη θέση αυτή τη

τοποθέτηση του αγωγού διανομής με τις αντίστοιχες διαμέτρους Φ200, Φ160, Φ140 και Φ110 για τη τροφοδοσία τελικώς της υπάρχουσας δεξαμενής ύδρευσης (Δ4) στη περιοχή του Πύργου σε μήκος 2.415 μ. Το συνολικό μήκος των τμημάτων του αγωγού διανομής θα είναι **2.905 μ**.

- **Εγκιβωτισμός** σωληνώσεων με άμμο.
- **Επανεπιχώσεις των χαντακιών** τοποθέτησης των σωληνώσεων
- **Τη κατασκευή των φρεατίων** για τη τοποθέτηση των συσκευών και οργάνων λειτουργίας του έργου .
- Τη τοποθέτηση των **δέκα τριών (13 τεμ.) υδροληψιών** των δύο στομιών
- Τις εργασίες των συνδεσμολογιών για τις **δύο (2τεμ) συνδέσεις** με τις υπάρχουσες δεξαμενές ύδρευσης (Δ2) και (Δ4)
- Την εργασία **σύνδεσης (1τεμ)** του προτεινόμενου καταθλιπτικού αγωγού Φ140 με το αρχικώς κατασκευασμένο τμήμα του καταθλιπτικού αγωγού στη θέση Κ1 της οριζοντιογραφίας του έργο .
- Εργασίες Ηλεκτρομηχανολογικών που περιλαμβάνουν την ολοκλήρωση των εργασιών Η/Μ εντός του κατασκευασμένου οικίσκου του αντλιοστασίου (Α1) και της ρυθμιστικής δεξαμενής πλησίον γεώτρησης .

Ο προϋπολογισμός των εργασιών μετά του Φ.Π.Α (23%) ανέρχεται στο ποσόν των 400.000,00 € .

Χανιά Οκτώβριος 2011
(Τόπος – Ημερομηνία)

| ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ | | |
|--|--|---|
| Οι Συντάξαντες Βίκη Μαρκουλάκη - Γεώργιος Δραμηλαράκης Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε. - Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε. | | Ο Δ/ντης Τ.Υ. του Ο.Α.ΔΥ.Κ Μάρκος Πατρελάκης Πολιτικός Μηχανικός |
| ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Ιωάννης Καλογεράκης Πολιτικός Μηχανικός | Ο Πρ/νος Τεχν. Έργων Δήμου Χανίων Φραγκίσκος Τρουλάκης Πολιτικός Μηχανικός | ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Δ/ντης Τ.Υ.Δ.Χ. Σοφοκλής Τσιραντωνάκης Πολιτικός Μηχανικός |