



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,  
ΠΕΡ/ΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ, Η/Μ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΡΑΞΗ: «Αξιοποίηση Γεώτρησης Δαμαβόλου για την ενίσχυση των Υδραγωγείων των οικισμών Δαμαβόλου - Αβδανίτες - Κεφάλι - Αλιάκες - Αγ. Μάμας - Αργουλιό - Καστρί - Αβδελά - Υδραγωγείο Εξάντης - Μελιδόνη - Πέραμα»

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

#### Αξιοποίηση Γεώτρησης Δαμαβόλου για την ενίσχυση των Υδραγωγείων των οικισμών Δαμαβόλου - Αβδανίτες - Κεφάλι - Αλιάκες - Αγ. Μάμας - Αργουλιό - Καστρί - Αβδελά»

Το έργο αφορά στη βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης των οικισμών Δαμαβόλου, Αβδανίτες, Κεφάλι, Αλιάκες, Αγ. Μάμας, - Αργουλιό, Καστρί και Αβδελά του Δήμου Μυλοποτάμου.

Για την βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης των ανωτέρω οικισμών, θα γίνει αξιοποίηση υφιστάμενης γεώτρησης και το νερό της θα οδηγηθεί, μέσω καταθλιπτικού αγωγού, σε δεξαμενή αποθήκευσης - διαχωρισμού που θα κατασκευαστεί στη θέση «Σοπάτα» Τ.Κ. Αγ. Μάμαντος. Το νερό της δεξαμενής αυτής θα μοιραστεί, έτσι ώστε να ενισχυθούν οι υφιστάμενες δεξαμενές των οικισμών Δαμαβόλου, Αβδανίτες, Κεφάλι, Αλιάκες, Αγ. Μάμας, Αργουλιό, Καστρί, Αβδελά.

Συγκεκριμένα:

Με άντληση και μέσω καταθλιπτικού αγωγού, τμήμα νερού θα οδηγηθεί στην υφιστάμενη δεξαμενή του Αγ. Μάμαντος, η οποία με τη σειρά της συνδέεται με υφιστάμενα δίκτυα που οδηγούν και τροφοδοτούν τις δεξαμενές ύδρευσης των οικισμών Αργουλιό, Καστρί και Αβδελά.

Με δίκτυο φυσικής ροής, ένα τμήμα νερού θα οδηγηθεί στην υφιστάμενη δεξαμενή του οικισμού Κεφάλι.

Με αγωγό που θα τοποθετηθεί μέσα στην τάφρο του καταθλιπτικού αγωγού της γεώτρησης, τμήμα νερού θα οδηγηθεί με φυσική ροή, στα υφιστάμενα δίκτυα που οδηγούν στις δεξαμενές των οικισμών Αβδανίτες, Δαμαβόλου και Αλιάκες.

Οι καταθλιπτικοί αγωγοί θα κατασκευασθούν από σωλήνες πολυαιθυλενίου ΡΕ 3ης γενιάς, διαμέτρων:

- Φ110, αντοχής σε πίεση 10, 16, 20 και 25 ατμοσφαιρών
- Φ160, αντοχής σε πίεση 10, 12.5 και 16 ατμοσφαιρών

Τα δίκτυα διανομής θα κατασκευασθούν από σωλήνες πολυαιθυλενίου ΡΕ 3ης γενιάς, διαμέτρων:

- Φ63, αντοχής σε πίεση 10 ατμοσφαιρών
- Φ90, αντοχής σε πίεση 10 ατμοσφαιρών

Οι εργασίες που θα γίνουν για την κατασκευή των δικτύων είναι:

- Εκσκαφή τάφρου διαστάσεων 0,60 ή 0,70 x 1,00μ
- Τοποθέτηση των σωλήνων εντός του σκάμματος.
- Εγκιβωτισμός των σωλήνων σε άμμο λατομείου πάχους 0,35μ.
- Επαναπλήρωση των τάφρων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής.
- Επαναπλήρωση των τάφρων εντός κατοικημένης περιοχής με θραυστό υλικό λατομείου.

- Τοποθέτηση των βανών διακλαδώσεων, καθαρισμού.
- Αποκατάσταση του οδοστρώματος των δρόμων.
- Τιμμεντοστρώσεις τμημάτων των αγροτικών δρόμων για τη βελτίωση της βατότητάς τους ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος των δικτύων.

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ63** και αντοχής σε πίεση **10** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 1: L1.3 = 300μ** και στο **Τμήμα 3: L = 900μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ90** και αντοχής σε πίεση **10** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 1: L1.4 = 900μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ110** και αντοχής σε πίεση **10** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 2: L2.4 = 900μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ110** και αντοχής σε πίεση **16** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 2: L2.3 = 800μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ110** και αντοχής σε πίεση **20** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 2: L2.2 = 400μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ110** και αντοχής σε πίεση **25** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 2: L2.1 = 400μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ160** και αντοχής σε πίεση **10** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 1: L1.4 = 900μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ160** και αντοχής σε πίεση **12.5** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 1: L1.3 = 300μ**, στο **Τμήμα 1: L1.2 = 1.000μ**

Το μήκος των σωλήνων πολυαιθυλενίου PE 3ης γενιάς διαμέτρου **Φ160** και αντοχής σε πίεση **16** ατμοσφαιρών, είναι στο **Τμήμα 1: L1.1 = 400μ**

Συνολικό μήκος σωλήνων δικτύων **7.200,00μ** και συνολικό μήκος τάφρων **6.000μ**.

Η νέα δεξαμενή που θα κατασκευαστεί στη θέση «**Σοπάτα**» Τ.Κ. Αγ. Μάμαντος θα είναι από σκυρόδεμα **C20/25** οπλισμένο με χάλυβα **S500**. Η χωρητικότητα της δεξαμενής θα είναι **200m<sup>3</sup>**, οι διαστάσεις της θα είναι (8.00\*9.90\*3,70)μ εξωτερικά.

**ΕΘΕΩΡΗΘΕΙ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-Η/Μ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**Βεδεργιωτάκη Λένα  
Χημικός Μηχανικός**

**ΠΕΡΑΜΑ 12-03-2019**

**Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**

**Παπαδάκη Γεωργία  
Τοπογράφος Μηχανικός**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**  
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,**  
**ΠΕΡ/ΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ, Η/Μ ΕΡΓΩΝ**  
**ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΠΡΑΞΗ: «Αξιοποίηση Γεώτρησης Δαμαβόλου για την ενίσχυση των Υδραγωγείων των οικισμών Δαμαβόλου - Αβδανίτες - Κεφάλι - Αλιάκες - Αγ. Μάμας - Αργουλιό - Καστρί - Αβδελά – Υδραγωγείο Εξάντης – Μελιδόνη – Πέραμα»**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ «Υδραγωγείο Εξάντης – Μελιδόνη – Πέραμα»**

Το έργο αφορά στη βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης των οικισμών Εξάντη, Μελιδονίου και Περάματος του Δήμου Μυλοποτάμου.

Για την βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης των ανωτέρω οικισμών θα κατασκευαστεί νέο υδραγωγείο το οποίο θα δεσμεύει για ύδρευση τις υφιστάμενες γεωτρήσεις Εξάντης, Μελισσόκηπος, Μανιάκι και Γωνιά και θα συγκεντρώνει το νερό σε μία κεντρική δεξαμενή ύδρευσης (Τσιπραγό).

Η παροχή των γεωτρήσεων (140 m<sup>3</sup>/h) φθάνει στην δεξαμενή Τσιπραγό με καταθλιπτικούς αγωγούς. Από την δεξαμενή αυτή ξεκινά αγωγός βαρύτητας που τροφοδοτεί τους οικισμούς Μελιδόνη και Πέραμα. Από την ίδια δεξαμενή ξεκινά αγωγός που τροφοδοτεί τον οικισμό Εξάντη. Προβλέπονται επίσης νέες επαρκείς δεξαμενές ύδρευσης για κάθε οικισμό.

Το υδραγωγείο περιλαμβάνει τα ακόλουθα επί μέρους έργα:

Αντλιοστάσιο ΑΕ-1 με παροχή 60 m<sup>3</sup>/h και μανομετρικό 56 m.

Καταθλιπτικό αγωγό μεταξύ των αντλιοστασίων ΑΕ-1 και ΑΕ-2, μήκους 450 m και διαμέτρου DN 125.

Αντλιοστάσιο ΑΕ-2 με παροχή 85 m<sup>3</sup>/h και μανομετρικό 14 m.

Καταθλιπτικό αγωγό μεταξύ των αντλιοστασίων ΑΕ-2 και ΑΕ-3, μήκους 550 m και διαμέτρου DN 160.

Αντλιοστάσιο ΑΕ-3 με παροχή 120 m<sup>3</sup>/h και μανομετρικό 95 m.

Καταθλιπτικό αγωγό μεταξύ αντλιοστασίου ΑΕ-3 και δεξαμενής Τσιπραγό, μήκους 500 m και διαμέτρου DN 160.

Δεξαμενή στην θέση Τσιπραγό. Πρόκειται για δεξαμενή (ΔΞ-3) με όγκο 300m<sup>3</sup>.

Τροφοδοτικό αγωγό από την δεξαμενή Τσιπραγό προς τους οικισμούς Μελιδόνη και Πέραμα συνολικού μήκους 9100 με διάμετρο από DN 250 έως DN 90.

Τροφοδοτικό αγωγό από την δεξαμενή Τσιπραγό προς τον οικισμό Εξάντη, μήκους 800 m και διαμέτρου DN 125.

Δεξαμενή ύδρευσης για τον οικισμό Μελιδόνη (ΔΞ-4), με χωρητικότητα 100 m<sup>3</sup>.

Δεξαμενή ύδρευσης για τον οικισμό Πέραμα στην θέση Ορδίνια (ΔΞ-5), με

χωρητικότητα 300 m<sup>3</sup>.

Τροφοδοτικό αγωγό από την δεξαμενή Ορδίνια προς το δίκτυο του Περάματος με μήκος 1000 m και διάμετρο DN125.

**ΕΘΕΩΡΗΘΕΙ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-Η/Μ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**Βεδεργιωτάκη Λένα  
Χημικός Μηχανικός**

**ΠΕΡΑΜΑ 12-03-2019**

**Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**

**Παπαδάκη Γεωργία  
Τοπογράφος Μηχανικός**