



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 06 / 2018

ΕΡΓΟ :	«Υδρευση - Αποχέτευση Δήμου Πωγωνίου»
ΔΗΜΟΣ:	ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	172.500,00 € α. Για εργασίες: 139.112,90€ β. Για Φ.Π.Α.: 33.387,10€ ΣΥΝΟΛΟ: 172.500,00€



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη εκπονείται κατόπιν του υπ' αριθμ. οικ. 3389/27-04-2018 εγγράφου του Δημάρχου Πωγωνίου και αφορά έργα Υδρευσης-Αποχέτευσης των δημοτικών ενοτήτων Καλπακίου, Δελβινακίου, Άνω Πωγωνίου, Άνω Καλαμά και Πωγωνιανής του Δήμου Πωγωνίου.

Κατόπιν επιτόπιων αυτοψιών που πραγματοποιήθηκαν στις τοπικές κοινότητες των ανωτέρω δημοτικών ενοτήτων, βάση των υποδείξεων των κατά τόπους προέδρων-εκπροσώπων και του Δημάρχου Πωγωνίου, διαπιστώθηκε ότι, οι άμεσα αναγκαίες εργασίες που απαιτούνται για την άρτια, και έντεχνη συντήρηση-αποκατάστασή των δικτύων ύδρευσης-αποχέτευσης των οικισμών του Δήμου, ανά τοπική κοινότητα, είναι οι κάτωθι:

1. Τ.Κ. Μαυροβουνίου

Κατασκευή νέου τμημάτος εσωτερικού δικτύου ύδρευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm, μήκους 220μ.

2. Τ.Κ. Αρετής

Καθαίρεση υπάρχουσας δεξαμενής και κατασκευή νέας παρόμοιων διαστάσεων κάτοψης όπως φαίνεται και στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Η δεξαμενή όγκου 60μ³ θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα και θα επενδυθεί εσωτερικά από πατητή τσιμεντοκονία.

Ακόμη θα κατασκευαστεί φρεάτιο δικλίδων εφαπτομενικά της δεξαμενής

3. Τ.Κ. Μαζαρακίου

Χρήζει άμεσης προστασίας της PVC δεξαμενής του χωριού από τις ακραίες καιρικές συνθήκες. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

-Κατασκευή περιμετρικού τοίχου από τσιμεντόλιθο σε συνέχεια του υπάρχοντος τοίχου ύψους 2,5μ και επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης.

4. Τ.Κ. Δελβινακίου

α. Σύνδεση Αντλιοστασίου Λεπένου με δίκτυο ύδρευσης Δελβινακίου.

Προκειμένου να καλυφθούν οι αυξημένες ανάγκες σε νερό του οικισμού Δελβινακίου κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς, δύναται να συνδεθεί το αντλιοστάσιο στο Λέπενο (πόσιμο νερό που καταλήγει στην δεξαμενή «Πευκάκια» για το πότισμα του γηπέδου Δελβινακίου) με το κυρίως δίκτυο ύδρευσης του οικισμού που οδηγεί στην χαμηλότερη δεξαμενή του χωριού. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

-Τομή επί της επαρχιακής Δελβινακίου-Βήσσανης.

-Τοποθέτηση αγωγού ύδρευσης PE Φ90 16atm περίπου 30 μέτρων.

-Τοποθέτηση κατάλληλων συστημάτων-εξαρτημάτων εντός αντλιοστασίου (μειωτήρας πίεσης, αντιπληγματική βαλβίδα, βάνα, βαλβίδα αντεπιστροφής)

- Κατασκευή φρεατίου στο σημείο ένωσης με το κυρίως δίκτυο ύδρευσης του οικισμού.
- Τοποθέτηση κατάλληλων συστημάτων-εξαρτημάτων εντός φρεατίου (ταυ, βάνες, βαλβίδα αντεπιστροφής).

β. Δίκτυο αποχέτευσης όμβριων υδάτων Δελβινακίου.

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης όμβριων υδάτων εντός του οικισμού Δελβινακίου στο βόρειο τμήμα του, και συγκεκριμένα από θέση οικία Τσάτσα Δημήτρη μέχρι θέση «Πηγάδι» όπου λόγω μεγάλης κλίσης παρουσιάζονται έντονα προβλήματα πλημμυρών και σύνδεση με υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Τομή υφιστάμενο δρόμου από σκυρόδεμα.
- Τοποθέτηση αγωγού αποχέτευσης με σωλήνες δομημένου τοιχώματος, SN4, DN/OD 250 mm μήκους περίπου 180 μέτρων.
- Κατασκευή τριών φρεατίων υδατοσυλλογής κατά μήκος του αγωγού σε συγκεκριμένες θέσεις που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία.
- Επίχωση σκαμμάτων και σύνδεση με υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων του οικισμού.

5. Τ.Κ. Ποντικατών

Χρήζει άμεσης επισκευής – συντήρησης η δεξαμενή του χωριού διαστάσεων περίπου 6,00 x 7,00 μ., όπου είναι δύσκολη η πρόσβαση (μονοπάτι). Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Καθαίρεση όλων των εσωτερικών επιχρισμάτων των τοιχείων και του δαπέδου της δεξαμενής.
- Κατασκευή νέων εσωτερικών επιχρισμάτων με κατάλληλα υλικά υψηλών αντοχών.
- Επισκευή- συντήρηση με τσιμεντοκονίαμα όσων φρεατίων χρήζουν επιδιόρθωσης (επισκευή λαιμού φρεατίων)
- Όλα τα υλικά θα μεταφερθούν με ζώα μέσω υφιστάμενου μονοπατιού μήκους 500 μέτρων περίπου.

6. Τ.Κ. Χαραυγής

Χρήζει αντικατάστασης μεγάλο τμήμα του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού που είναι από PVC, λόγω συχνών βλαβών και διαφόρων προβλημάτων. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Τομή υφιστάμενων δρόμων από άσφαλτο και σκυρόδεμα.
- Εκσκαφή ορυγμάτων.
- Τοποθέτηση νέου αγωγού ύδρευσης PE Φ63 16atm περίπου 400 μέτρων.
- Επίχωση σκαμμάτων με κατάλληλα υλικά όπως φαίνεται στην αναλυτική προμέτρηση.
- Σύνδεση νέου αγωγού σε υφιστάμενα φρεάτια.
- Αποκατάσταση οδοστρωμάτων.

7. Τ.Κ. Στρατίνιστας

Προκειμένου να καλυφθούν οι αυξημένες ανάγκες σε νερό του οικισμού κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς, δύναται να συνδεθεί η μικρή δεξαμενή που βρίσκεται στην βρύση στην βόρεια είσοδο του χωριού και δεν χρησιμοποιείται με την κεντρική δεξαμενή του χωριού(μέσω υπάρχουσας αντλίας) προκειμένου να οδηγηθεί το υφιστάμενο υδάτινο απόθεμα στο κυρίως δίκτυο ύδρευσης του οικισμού. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Τομή υφιστάμενων οδών από σκυρόδεμα.
- Εκσκαφή ορυγμάτων.
- Τοποθέτηση νέου αγωγού ύδρευσης PE Φ90 16atm περίπου 620 μέτρων.

- Επίχωση σκαμμάτων με κατάλληλα υλικά όπως φαίνεται στην αναλυτική προμέτρηση.
- Σύνδεση νέου αγωγού σε υφιστάμενη δεξαμενή οικισμού Στρατινίστας.
- Αποκατάσταση οδοστρωμάτων.

8. Τ.Κ. Ορεινού-Ξηροβάτου

Προκειμένου να χρησιμοποιηθεί η νέα δεξαμενή του οικισμού Ορεινού, που έχει κατασκευαστεί σε ψηλότερο σημείο από την παλαιά και να εξαλειφθούν τα προβλήματα στα ψηλότερα σπίτια (χαμηλή πίεση λόγω υψομετρικής διαφοράς με υφιστάμενη παλαιά δεξαμενή) απαιτείται μία τομή-σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του οικισμού. Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή ορυγμάτων.
- Τοποθέτηση νέου αγωγού ύδρευσης PE Φ63 16atm περίπου 220 μέτρων.
- Κατασκευή φρεατίου στο σημείο ένωσης με το κυρίως δίκτυο ύδρευσης του οικισμού.
- Τοποθέτηση κατάλληλων συστημάτων-εξαρτημάτων εντός φρεατίου (ταυ, βάνες).
- Επίχωση σκαμμάτων με κατάλληλα υλικά όπως φαίνεται στην αναλυτική προμέτρηση.
- Κατασκευή φρεατίου στο σημείο ένωσης με την νέα δεξαμενή ύδρευσης του οικισμού.
- Τοποθέτηση κατάλληλων συστημάτων-εξαρτημάτων εντός φρεατίου (ταυ, βάνες).

9. Τ.Κ. Βασιλικού

Θα κατασκευαστεί, στη υδρομάστευση Βασιλικού στη θέση «Βρόστινα», περίφραξη συνολικού μήκους περίπου 400 μ., από πασσάλους από μορφοσίδηρο διατομής L" και σύρμα αγκαθωτό σε πέντε σειρές. Όλα τα υλικά θα μεταφερθούν δια μέσου οδού περιορισμένης βατότητας και εν συνεχεία με τα χέρια για απόσταση περίπου 100μ.

10. Τ.Κ. Κεφαλοβρύσου

Η υδροδότηση του Κεφαλοβρύσου με πόσιμο νερό γίνεται σήμερα από την υδρομάστευση στη Νεμέρτσικα σε υψόμετρο 1650,00μ και δια μέσου κατάλληλου δικτύου ύδρευσης, το νερό οδηγείται στην δεξαμενή ύδρευσης στο Κεφαλόβρυσο.

Σε τρία σημεία του δικτύου υπάρχουν ποτίστρες (κορίτσες) για να εξυπηρετούνται οι ανάγκες ποτίσματος των ζώων.

Για την προστασία της υδρομάστευσης από τα ζώα θα κατασκευαστεί επί της λιθοδομής περίφραξη συνολικού μήκους περίπου 130μ., από πασσάλους από μορφοσίδηρο διατομής L" και σύρμα αγκαθωτό σε πέντε σειρές, ενώ θα αποκατασταθούν όλες οι φθορές στις υπάρχουσες λιθοδομές σε όλη την υδρομάστευση και θα επιχωθούν με σκύρα τα εμφανή τμήματα των υπαρχόντων δικτύων.

Επίσης κατόπιν της υδρομάστευσης θα κατασκευαστούν δύο νέα φρεάτια υδροσυλλογής διαστάσεων 0,80X0,80X1,00μ. και 1,20X1,20X1,00μ. για την συλλογή του ύδατος που βγαίνει σε εκείνο το σημείο και το οποίο θα οδηγηθεί μέσω νέου δικτύου σωλήνων πολυαιθυλενίου στις ποτίστρες (θα καταργηθούν οι παλιές συνδέσεις με την υδρομάστευση) και στο υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης Κεφαλοβρύσου. Όλα τα υλικά θα μεταφερθούν δια μέσου οδού περιορισμένης βατότητας και εν συνεχεία με τα χέρια για απόσταση περίπου 100μ.

11. Τ.Κ. Δολού

Κατασκευή δύο νέων τμημάτων εσωτερικού δικτύου ύδρευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm, μήκους 130μ και 180μ.

12. Τ.Κ. Σταυροσκιαδίου

Κατασκευή νέου εξωτερικού δικτύου ύδρευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm, μήκους 450μ. Το δίκτυο θα ξεκινά από την διακλάδωση της επαρχιακής οδού και θα καταλήγει στην δεξαμενή του χωριού. Ακόμη θα κατασκευαστεί νέο φρεάτιο δικλίδων στην αρχή του δικτύου.

13. Τ.Κ. Παρακαλάμου

Κατασκευή νέου φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων διαστάσεων 3,00Χ0,40μ. στη θέση «Μπαϊλόνια» του οικισμού Παρακαλάμου, για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων και την προστασία των παρακείμενων οικιών.

Όλες οι ανωτέρω παρεμβάσεις ανά τοπική κοινότητα παρουσιάζονται γραφικά στα συνημμένα αποσπάσματα χαρτών δορυφορικής απεικόνισης και οι ποσότητες αναλύονται στις επιμέρους αναλυτικές επιμετρήσεις.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν έντεχνα, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Τεχνικής Υπηρεσίας, και σύμφωνα με τον τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/Ε.Ε. και 2014/25/Ε.Ε.).

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη του έργου ανέρχεται στο ποσό των 172.500,00€ (για εργασίες: 139.112,90€ και για ΦΠΑ 24%: 33.387,10€) και θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους του Δήμου. Η πίστωση των 172.500,00€ είναι εγγεγραμμένη στον ΚΑ 25-7312.008 του προϋπολογισμού του Δήμου Πωγωνιού.

Καλπάκι 30/ 04 / 2018
Οι Συντάξαντες

Νικόλαος Τζιμογιάννης
Πολιτικός Μηχανικός

Χρήστος Στάμος
Πολιτικός Μηχανικός