



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΝΙΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ
2022-03-17 13:57:38
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ:
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

ΤΕΥΧΟΣ 3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΔΙΟΝΥΣΟΣ, Φεβρουάριος 2022

ΤΕΥΧΟΣ 3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ	3
2.1. Αναβάθμιση δικτύου ύδρευσης περιοχής Αναγέννησης	3
2.2. Αναβάθμιση δικτύου ύδρευσης σε διάφορες περιοχές του Δήμου	4
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ.....	6

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο αντικείμενο του έργου «**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**» περιλαμβάνεται η αναβάθμιση του υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης σε όλους τους διανοιγμένους δρόμους του οικισμού της Αναγέννησης, καθώς και η κατασκευή τροφοδοτικού αγωγού από το υφιστάμενο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 που βρίσκεται στη λ. Αθηνών. Επίσης, το έργο περιλαμβάνει την αντικατάσταση τμημάτων του υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Διονύσου (τμήματα δικτύου στο Κρουονέρι και το Πευκόφυτο και τροφοδοτικός αγωγός της δεξαμενής Σταμάτας) που παρουσιάζουν έντονα προβλήματα θραύσης.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ

2.1. Αναβάθμιση δικτύου ύδρευσης περιοχής Αναγέννησης

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει την κατασκευή δικτύου ύδρευσης σε όλους τους διανοιγμένους δρόμους του οικισμού της Αναγέννησης, καθώς και την κατασκευή τροφοδοτικού αγωγού από το υφιστάμενο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 που βρίσκεται στη λ. Αθηνών.

Οι νέοι αγωγοί θα είναι από πολυαιθυλένιο HDPE PE100 ονομαστικής πίεσης 16atm.

Το νέο δίκτυο του οικισμού θα αποτελείται από αγωγούς ονομαστικών διαμέτρων Φ75 έως Φ125 συνολικού μήκους 6,5km περίπου.

Η τροφοδοσία του νέου δικτύου θα γίνεται με αγωγό διαμέτρου Φ160 ο οποίος θα κατασκευαστεί επί της οδού Θέτιδος. Ως προαναφέρθηκε (βλ. παρ. **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** παρόντος Τεύχους), από το αντλιοστάσιο Α/Σ 1 μέχρι τη διασταύρωση με την οδό Θέτιδος υφίσταται πρόσφατα κατασκευασμένος αγωγός ίδιας διαμέτρου και υλικού και μήκους περίπου 280 περίπου μέτρων, ο οποίος δεν έχει χρησιμοποιηθεί μέχρι σήμερα και θα ενσωματωθεί στο έργο.

Τα συνολικά μήκη των νέων αγωγών που θα κατασκευαστούν παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

HDPE 16 atm	
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ (mm)	ΜΗΚΟΣ (m)
75	3.766,00
90	1.114,00
110	1.330,00
125	351,00
160	490,00
ΣΥΝΟΛΟ	7.051,00

Για την τροφοδοσία των οδών Αθηνάς και Ιπποκράτους, οι οποίες βρίσκονται στα υψηλά του οικισμού θα γίνεται από το αντλιοστάσιο Α/Σ 2 (όπως γίνεται και σήμερα).

Το δίκτυο θα διαθέτει δικλείδες απομόνωσης, ο χειρισμός των οποίων θα γίνεται με ειδική διάταξη από το οδοστρώμα, ώστε να είναι δυνατή η απομόνωση τμημάτων του δικτύου για λόγους επισκευών. Προβλέπεται επίσης η τοποθέτηση εκκενωτών στα χαμηλά σημεία του δικτύου στην οδό Θέτιδος και αερεξαγωγών σε επιλεγμένες θέσεις του δικτύου.

Για τις ανάγκες της πυρόσβεσης προβλέπονται τέσσερις πυροσβεστικοί κρουνοί.

Τέλος, στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες εργασίες διασύνδεσης των υφιστάμενων ιδιωτικών παροχών ύδρευσης με το νέο δίκτυο ύδρευσης. Ειδικότερα, προβλέπονται 350 τεμάχια αποκαταστάσεων της σύνδεσης των υφιστάμενων ιδιωτικών παροχών ώστε να εξασφαλίζεται η τροφοδοσία νερού στις ιδιοκτησίες μέσω του νέου δικτύου ύδρευσης.

2.2. Αναβάθμιση δικτύου ύδρευσης σε διάφορες περιοχές του Δήμου

Τα έργα αφορούν τους αγωγούς των οδών Ανοιξέως, Πολυτεχνείου και Ασκληπιού στο Κρουονέρι, τον τροφοδοτικό αγωγό του οικισμού Πευκόφυτο επί της οδού Λακωνίας και τέλος τον τροφοδοτικό αγωγό της δεξαμενής αποθήκευσης ύδατος της Σταμάτας από το αντλιοστάσιο ΕΥΔΑΠ στην οδό Καίρη.

Οι νέοι αγωγοί θα κατασκευαστούν από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), 3^{ης} γενιάς (PE 100, ονομαστικής πίεσης 16 και 20atm, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2).

Οι σωληνώσεις των αγωγών του δικτύου τοποθετούνται εντός σκάμματος με κατακόρυφα πρηνή συνολικού βάθους 0,95m για τους αγωγούς διαμέτρου Φ90-Φ110 και 1,30m για τον αγωγό διαμέτρου Φ250. Τα σκάμματα των αγωγών του νέου δικτύου ύδρευσης θα κατασκευάζονται εντός του πλάτους των οδοστρώματων, ενώ είναι δυνατή -κατά περίπτωση- η κατασκευή αγωγών του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης στο πεζοδρόμιο (όπου υπάρχει).

Οι αγωγοί θα εδράζονται σε στρώση άμμου πάχους 0,15m. Μετά την τοποθέτησή τους, οι αγωγοί θα εγκιβωτίζονται σε άμμο και στη συνέχεια το σκάμμα θα επιχώνεται με θραυστό υλικό προέλευσης λατομείου. Τέλος, θα αποκαθίστανται πλήρως τα οδοστρώματα που καθαιρέθηκαν κατά τις εργασίες εκσκαφής των σκαμμάτων, με ίδιο τον ίδιο τύπο και με τα ίδια γεωμετρικά χαρακτηριστικά του καθαιρεθέντος οδοστρώματος.

Σε διάφορες θέσεις του νέου δικτύου προβλέπεται η τοποθέτηση δικλείδων απομόνωσης (ελέγχου), προκειμένου να είναι ευχερής η απομόνωση αυτοτελών τμημάτων του δικτύου. Οι δικλείδες θα είναι τύπου σύρτη, και θα φέρουν διάταξη χειρισμού από το πεζοδρόμιο ή τον δρόμο (φρεάτιο τύπου bouche a clet).

Στα χαμηλότερα σημεία των τροφοδοτικών αγωγών (Πευκόφυτο – Δεξαμενές Σταμάτας) προβλέπεται η κατασκευή διατάξεων εκκένωσης (εκκενωτήρια) σε φρεάτια από οπλισμένο σκυρόδεμα,

ενώ στα υψηλά σημεία προβλέπεται η εγκατάσταση συσκευών εισαγωγής – εξαγωγής αέρα (αερεξαγωγοί διπλής ενέργειας), εντός φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Στον τροφοδοτικό αγωγό της δεξαμενής της Σταμάτας, απαιτείται κατάλληλη αγκύρωση των αγωγών στα σημεία αλλαγής διεύθυνσης (γωνίες), όπου αναπτύσσονται δυνάμεις εκτροπής λόγω της μεταβολής της ορμής όταν το νερό κινείται ή λόγω της πίεσης σε στατική λειτουργία. Τα σώματα αγκύρωσης θα κατασκευάζονται από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και θα σκυροδετούνται επί τόπου και η εκσκαφή για την θεμελίωση των σωμάτων θα εκτελείται πριν από την τοποθέτηση των σωλήνων.

Προβλέπεται επίσης η τοποθέτηση ενός πυροσβεστικού κρουνού στο πέρας του αγωγού της οδού Λακωνίας στο Πευκόφυτο, ο οποίος θα τοποθετηθεί επί του πεζοδρομίου.

Οι νέοι αγωγοί θα είναι ονομαστικών διατομών από Φ90 έως Φ250 και θα έχουν συνολικό μήκος περίπου 8,8 km.

Τέλος, προβλέπεται η σύνδεση των νέων αγωγών με το υφιστάμενο δίκτυο στις περιοχές του Κρουονερίου και του Πευκόφυτου και οι απαιτούμενες εργασίες διασύνδεσης των υφιστάμενων ιδιωτικών παροχών ύδρευσης με το νέο δίκτυο ύδρευσης.

3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Ο συγκεντρωτικός προϋπολογισμός δημοπράτησης του έργου παρουσιάζεται στον Πίνακα που ακολουθεί:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
ΟΜΑΔΑ Α' : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, Κ.ΛΠ.	636.747,40
ΟΜΑΔΑ Β' : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ Κ.ΛΠ.	56.242,00
ΟΜΑΔΑ Γ' : ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ Κ.ΛΠ.	393.336,20
ΣΥΝΟΛΟ	1.086.325,60
ΓΕ & ΟΕ 18%	198.995,15
ΣΥΝΟΛΟ 1	1.281.864,21
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	195.678,56
ΣΥΝΟΛΟ 2	1.474.143,84
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Α.Ε.Κ.Κ.)	37.000,00
ΣΥΝΟΛΟ 3	1.511.143,84
ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ	30.222,88
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	164.633,28
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.706.000,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
2-2022

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
2-2022

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΑΝΝΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ