ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΡΟΥ
Ταχ. Δ/νση: Κουνάδος, Παροικία
Παλαιά οδός Παροικία - Νάουσα
Τ.Κ. 84400, Πάρος
Τηλ. 2284025300
E-mail: info@deya-parou.gr

ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΜΑΡΠΗΣΣΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ίδιοι πόροι

Αριθμός μελέτης : 170/2026

Προϋπολογισμός: 650.000,00€

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο Κ Τ Ω Β Ρ Ι Ο Σ 2 0 2 6

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν έργο αφορά κυρίως στην κατασκευή νέων κεντρικών αγωγών μεταφοράς νερού από τη δεξαμενή του Αγίου Αντωνίου προς τις περιοχές της Μάρπησσας και του Πίσω Λιβαδιού. Οι υπάρχοντες αγωγοί χρήζουν αντικατάστασης καθώς είναι ιδιαίτερα παλιοί και παρουσιάζουν συνεχείς βλάβες. Επίσης, διέρχονται μέσα από ιδιοκτησίες με αποτέλεσμα να είναι ιδιαίτερα δυσχερής η επισκευή τους και να δημιουργούνται προστριβές με τους ιδιοκτήτες και επιπλέον, η διατομή τους κρίνεται ανεπαρκής για την ομαλή τροφοδοσία της περιοχής αφού πρόκειται για ιδιαίτερα τουριστική περιοχή με συνεχή οικιστική ανάπτυξη. Τέλος, θα κατασκευασθεί και ένα δίκτυο πυρόσβεσης στην ιδιαίτερα ευαίσθητη περιοχή του Αγίου Αντωνίου, η οποία είναι τόσο ιδιαίτερης αρχαιολογικής σημασίας (είναι χαρακτηρισμένη ζώνη Α περιοχή απόλυτης προστασίας) όσο και ιδιαίτερου φυσικού κάλους.

2. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Όπως προαναφέρθηκε με το παρόν έργο θα τοποθετηθούν νέοι αγωγοί ύδρευσης που θα εξυπηρετούν τις περιοχές της Μάρπησσας και του Πίσω Λιβαδιού . Όλα τα νέα δίκτυα θα κατασκευαστούν εξ ολοκλήρου από αγωγούς πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς (PE100), διαφόρων διατομών και αντοχής 16 ατμοσφαιρών. Όλες οι ενώσεις θα γίνουν κολλητές, είτε με ηλεκτρομούφες είτε με αυτογενή συγκόλληση, όχι με μηχανικούς συνδέσμους.

Σε αρκετά σημεία διέλευσης των νέων αγωγών, ο παλαιός αγωγός θα καταργείται τελείως, ενώ σε άλλα που η κατάσταση των υφιστάμενων δικτύων είναι ικανοποιητική, η τοποθέτηση νέων αγωγών θα γίνει με τρόπο που δεν θα προξενήσει βλάβες και ζημιές. Στα σημεία που υποδεικνύονται στα σχέδια και σε συνεννόηση με την Υπηρεσία, θα γίνονται οι ενώσεις με τα τοπικά δίκτυα διανομής.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στα υπογειοποιημένα δίκτυα τηλεφωνίας και ηλεκτρικού ρεύματος που διέρχονται πλησίον της διαδρομής των νέων δικτύων. Ο Ανάδοχος οφείλει να μεριμνήσει να λάβει τα απαραίτητα δεδομένα από τους αντίστοιχους παρόχους (ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΔΕΥΑΠ, κτλ) με στόχο την αποφυγή βλαβών σε δίκτυα τρίτων.

3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Ένα μικρό μέρος των ορυγμάτων για την τοποθέτηση των αγωγών, και μόνο σε περίπτωση που η διατομή του αγωγού είναι έως Φ110, προβλέπεται να κατασκευαστεί με ειδικό μηχάνημα με τροχό, έτσι ώστε ο τραυματισμός του οδοστρώματος να είναι ο μικρότερος δυνατός, η διάνοιξη να γίνει με ακρίβεια και η αποκατάσταση να είναι ευκολότερη και οικονομικότερη. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις οι εκσκαφές θα γίνουν με σκαπτικό μηχάνημα, τύπου JCB, ενώ πριν από οποιαδήποτε εκσκαφή επί ασφαλτοστρωμένου ή τσιμεντοστρωμένου οδοστρώματος θα γίνεται κοπή με ασφαλτοκόπτη. Πριν την τοποθέτηση του αγωγού, θα τοποθετείται στρώση άμμου πάχους δέκα εκατοστών και στη συνέχεια θα

εγκιβωτίζεται με άμμο μέχρι ύψους 20εκ. άνωθεν του αγωγού επάνω στην οποία θα τοποθετείται κατάλληλη ταινία σημάνσεως, η οποία θα έχει την δυνατότητα ανίχνευσης με ειδικό εργαλείο από την επιφάνεια του εδάφους, μετά την ολοκλήρωση του έργου. Το σύνολο των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής θα απορριφθεί σε κατάλληλο χώρο.

Στο τμήμα Α-Β (δρόμος προς μοναστήρι Αγίου Αντωνίου, βλ. οριζοντιογραφία) θα τοποθετηθεί ένας αγωγός Φ110, με στόχο να δημιουργηθεί ένα δίκτυο πυρόσβεσης, καθώς πρόκειται για μια περιοχή τόσο ιδιαίτερου φυσικού κάλους όσο και ιδιαίτερης αρχαιολογικής αξίας λόγω της ύπαρξης της Ιεράς Μονής Αγίου Αντωνίου.

Στο τμήμα Β-Γ-Δ (βλ. οριζοντιογραφία) θα τοποθετηθεί ένας αγωγός Φ160 ο οποίος θα λειτουργεί σαν ο κύριος αγωγός τροφοδοσίας του οικισμού της Μάρπησσας, αντικαθιστώντας τον παλαιό ελαττωματικό αγωγό Φ110 ο οποίος παρουσιάζει συνεχείς βλάβες και επιπλέον διέρχεται μέσα από οικόπεδα, καθιστώντας ιδιαίτερα δύσκολη την επισκευή του .

Στο τμήμα Β-Γ-Ε-Η (βλ. οριζοντιογραφία) θα τοποθετηθεί ένας αγωγός Φ160 ο οποίος θα λειτουργεί σαν ο κύριος αγωγός τροφοδοσίας του οικισμού του Πίσω Λιβαδιού, αντικαθιστώντας τον παλαιό ελαττωματικό αγωγό Φ110 ο οποίος παρουσιάζει συνεχείς βλάβες και επιπλέον διέρχεται μέσα από οικόπεδα, καθιστώντας ιδιαίτερα δύσκολη την επισκευή του .

Στο τμήμα Ε-Ζ (βλ. οριζοντιογραφία) θα τοποθετηθεί ένας αγωγός διανομής Φ63 ο οποίος θα τροφοδοτεί τα παρακείμενα συγκροτήματα κατοικιών, τα οποία έως σήμερα τροφοδοτούνται από τον προς κατάργηση αγωγού που διέρχεται μέσα από ιδιοκτησίες.

Στο τμήμα Β-Γ-Ε-Η-Θ (βλ. οριζοντιογραφία) θα τοποθετηθεί ένας καταθλιπτικός αγωγός Φ110 ο οποίος θα μεταφέρει το νερό από την μονάδα αφαλάτωσης στο Καμινάκι προς την δεξαμενή του Αγίου Αντωνίου και θα αντικαταστήσει τον υπάρχον αγωγό ο οποίος διέρχεται μέσα από ιδιοκτησίες.

Στο τέλος της κατασκευής κάθε τμήματος και αφού γίνουν όλες οι απαραίτητες δοκιμές στεγανότητας αλλά και οι συνδέσεις με τα τοπικά δίκτυα, θα γίνει αποκατάσταση του οδοστρώματος στο σημείο της τομής με τελική στρώση ασφάλτου ή σκυροδέματος πάχους ίσου με το προυπάρχον της οδού. Σε τμήματα που θα κριθεί ότι η βλάβη στο οδόστρωμα είναι εκτεταμένη, όπως σε σημεία κάθετων διαβάσεων του δρόμου ή τοποθέτησης φρεατίου, δύναται να ζητηθεί από την Υπηρεσία αποκατάσταση του οδοστρώματος σε όλο το πλάτος.

Ως υλικό κατασκευής του νέου αγωγού επιλέγεται το πολυαιθυλένιο PE. Η επιλογή του PE αντί του PVC γίνεται γιατί δεν έχει πια υψηλότερο κόστος, ενώ παρουσιάζει μικρότερες απώλειες τριβής και ταυτόχρονα έχει πολύ καλύτερη αντοχή σε θραύση και βελτιωμένες μηχανικές ιδιότητες σε σχέση με το PVC. Το βασικότερο είναι ότι οι ενώσεις των αγωγών στα δίκτυα PE γίνονται με κόλληση, πράγμα που μηδενίζει την πιθανότητα εμφάνισης διαρροών, σε αντίθεση με το PVC που οι ενώσεις γίνονται με ελαστικό παρέμβυσμα κάθε 6 μέτρα και αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης απωλειών νερού. Στις θέσεις που ο αγωγός συναντά τεχνικά του οδικού δικτύου εντός του αστικού ιστού, τα οποία δε

βρίσκονται σε βάθος μεγαλύτερο του ενός μέτρου, θα ανοίγεται με αδιατάρακτη κοπή οπή διαμέτρου 225mm στα δύο άκρα του τεχνικού και ο αγωγός θα στερεώνεται καταλλήλως.

Όλοι οι κόμβοι του δικτύου θα διαμορφωθούν με χρήση ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, συστολές, γωνίες, κλπ. από ΡΕ ή ανοξείδωτα αντίστοιχα) και με την τοποθέτηση των αντίστοιχων δικλείδων όπου προβλέπονται συνδεδεμένες με χυτοσιδηρές φλάντζες και λαιμούς σύνδεσης.

Επίσης, θα τοποθετούνται δικλείδες πλησίον των τεχνικών ή των συμβολών των δικτύων ή σε θέσεις μεγάλου μήκους αγωγών, προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα απομόνωσης τμημάτων του δικτύου για τυχόν επισκευές ή συντήρηση αυτού. Όλες οι δικλείδες του δικτύου θα είναι τοποθετημένες σε τυποποιημένα φρεάτια επίσκεψης. Οι δικλείδες θα ενώνονται με τους αγωγούς με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εύκολη ή αφαίρεσή και η αντικατάστασή τους. Επίσης, θα τοποθετηθούν βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας και βαλβίδες μείωσης πιέσεως επί του αγωγού διανομής στις θέσεις που σημειώνονται στην οριζοντιογραφία. Στα σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία θα τοποθετείται κατάλληλο τεμάχιο ταφ (απλό ή συστολικό) ώστε να ενωθεί η σωλήνα διανομής με τα τοπικά δίκτυα.

ΠΑΡΟΣ, Οκτώβριος 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΓΚΟΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΕΥΑΠ

NIKOLAOS KARAMANES
Digitally signed by NIKOLAOS KARAMANES
Date: 2026.11.25 09:04:16 +02'00'

ΚΑΡΑΜΑΝΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό 155/2026 (ΑΔΑ:Ψ662ΟΡΓΠ-Ω99) απόφαση ΔΣ ΔΕΥΑ Πάρου