



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Δ/νση : Κάρπαθος, Τ.Κ. 85700

Πληρ. : Δημήτριος Γεργατσούλης

Τηλ. : 22453-60134

E-mail: d.gergatsoulis@karpathos.gr

Κάρπαθος, 11/02/2025

Αρ. Απόφασης: 235

ΘΕΜΑ: Έγκριση μελέτης για το έργο: «Μεταφορά αντλιοστασίου λυμάτων περιοχής Φοινικίου Αρκάσας».

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

Έχοντας λάβει υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/06 (Δ.Κ.Κ)
2. Τις διατάξεις της παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008
3. Τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ 1ζ του Ν.3852/2010
4. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 και ιδιαιτέρως του άρθρων 328 του **Βιβλίου II**
5. Την ανάγκη του Δήμου για το **έργο** που αναφέρεται στο θέμα
6. Την υπ' αριθ.: 143/2024 Απόφαση Δ.Σ. (**ΑΔΑ: 6Θ25ΩΕ0-ΑΘΗ**) περί Έγκρισης Τεχνικού Προγράμματος Δήμου Καρπάθου για το Οικονομικό έτος 2025
7. Την υπ' αριθ.: 152/2024 Απόφαση Δ.Σ. (**ΑΔΑ: 9Τ7ΑΩΕ0-ΤΛΝ**) η οποία επικυρώθηκε με τον αριθ. πρωτ. **959/14-1-2025 (ΑΔΑ: 6ΥΛΔΟΡ1Ι-Ξ9Ε)** απόφαση του Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου,
8. Την υπ' αριθ. πρωτ.: **1411/11-02-2025 Μελέτη (αρ. μητρ. μελετών 13/2025)**

ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

Α. την έγκριση της μελέτης της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Καρπάθου (που συνοδεύει τα τεύχη της με αρ. 13/2025 μελέτης), για το έργο «Μεταφορά αντλιοστασίου λυμάτων περιοχής Φοινικίου Αρκάσας», προϋπολογισμού **€74.380,17** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας και επισυνάπτεται η τεχνική περιγραφή.

Β. την εκπόνηση του έργου με τίτλο: «**Μεταφορά αντλιοστασίου λυμάτων περιοχής Φοινικίου Αρκάσας**», προϋπολογισμού **€ 74.380,17** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%), με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 (και ιδιαιτέρως του Βιβλίου ΙΙ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Γ. Η ανωτέρω δαπάνη θα καλυφθεί από ΚΑΠ Επενδυτικών Δαπανών και θα βαρύνει τον ΚΑΕ **25.7312.0061** του προϋπολογισμού του 2025 του Δήμου Καρπάθου, με τίτλο «**Μεταφορά αντλιοστασίου λυμάτων περιοχής Φοινικίου Αρκάσας**», στον οποίο έχει εγγραφεί σχετική πίστωση.

Δ. Για την διενέργεια σύναψης σύμβασης με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης του άρθρου 328 του ν. 4412/2016 θα κληθούν τρεις οικονομικοί φορείς για υποβολή οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 330 του ίδιου Νόμου.

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ

ΜΙΧΑΗΛ ΚΩΝ. ΦΕΛΛΟΥΖΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ

Τεχνική Υπηρεσία

Τμήμα Ύδρευσης – Αποχέτευσης

Πληροφορίες: Δημήτριος Γεργατσούλης

Διεύθυνση: Δήμος Καρπάθου
857 00, Κάρπαθος

Τηλέφωνο: 22453 60134

Email: d.gergatsoulis@karpathos.gr

Κάρπαθος 11/02/2025

**Τίτλος: Μεταφορά αντλιοστασίου
λυμάτων περιοχής Φοινικίου Αρκάσας**

Προϋπολογισμός: 74.380,17 €

Κ.Α.Ε.: 25.7312.0061

**Πηγή Χρηματοδότησης: ΚΑΠ
Επενδυτικών Δαπανών**

Αριθμός Μελέτης: 13/2025

**CPV: 45231300-8 (Κατασκευαστικές εργασίες
για αγωγούς)**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1

Γενικά

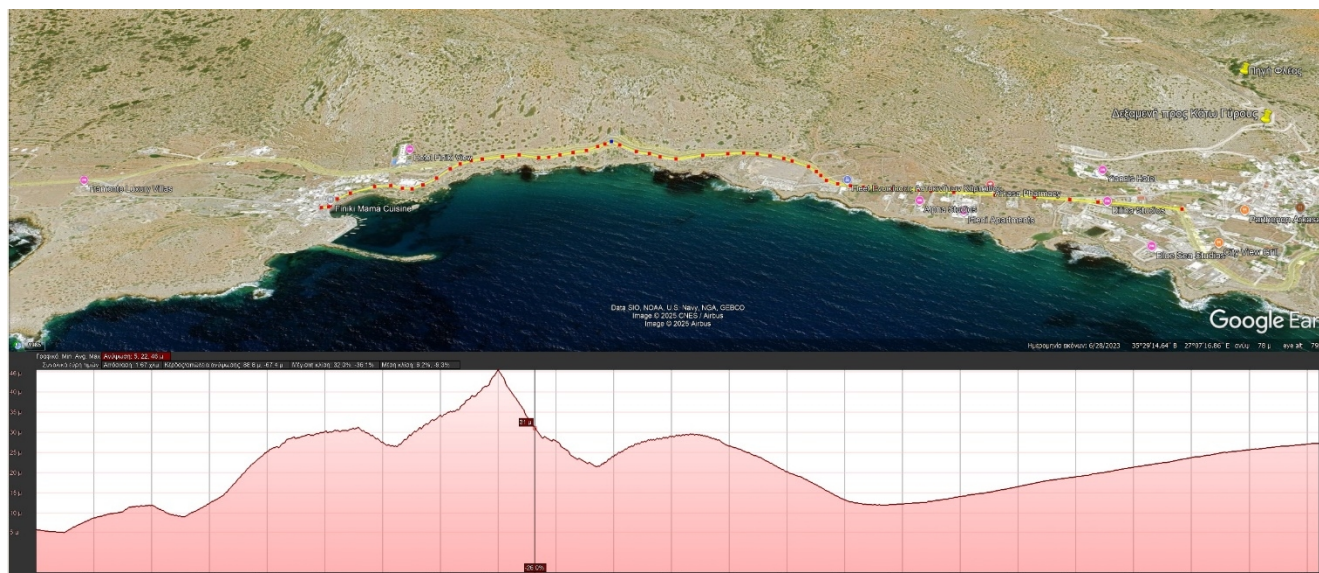
Η παρούσα μελέτη αφορά την επέκταση του δικτύου αποχέτευσης από την Περιοχή Φοινίκι Καρπάθου έως την περιοχή Θαλασσίδι Αρκάσας Καρπάθου. Θα γίνει αντικατάσταση των υφιστάμενων αντλιών λυμάτων με νέες αντλίες ικανές να ανυψώσουν τα λύματα σε ύψος 45 μέτρων τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στην τεχνική περιγραφή. Το νέο δίκτυο περιλαμβάνει καταθλιπτικό αγωγό 1550 μέτρων, Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή $MRS_{10} = 10 \text{ MPa}$), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 122012 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm, ο οποίος θα καταλήγει στον υφιστάμενο βαρυτικό αγωγό. Θα τοποθετηθούν δυο βαλβίδες εξαερισμού λυμάτων σε σημεία που υποδεικνύονται την τεχνική περιγραφή. Τέλος θα γίνει και αντικατάσταση του βαρυτικού δικτύου, λόγω παλαιότητας, από σωλήνες PVCU συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm μήκους 318 μέτρων.

2

Αντικείμενο

Η θέση χωροθέτησης του έργου φαίνεται παρακάτω:

1) Καταθλιπτικό Δίκτυο



2) Βαρυτικό Δίκτυο



3

Τεχνική Περιγραφή

Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου είναι περιληπτικά τα ακόλουθα:

Η παρούσα μελέτη αφορά την επέκταση του δικτύου αποχέτευσης από την Περιοχή Φοινίκι Καρπάθου έως την περιοχή Θαλασσίδι Αρκάσας Καρπάθου. Θα γίνει αντικατάσταση των υφιστάμενων αντλιών λυμάτων με 2 νέες αντλίες λυμάτων συμπεριλαμβανομένου και του ηλεκτρολογικού τους πίνακα με χαρακτηριστικά:

Σημείο λειτουργίας : 9.14 m³/h @ 43.3 m

Τύπος πτερωτής : Semi-open multi-channel impellers with integral grinder cutter

Κινητήρας : 4.3 kW(P2nom), 3ph, 400V, 50Hz, IP68, S1, Class H, 2900 rpm

Εγκατάσταση : σε πέλμα επικάθισης

Ποσότητα : δύο (2) τεμάχια

Ηλεκτρικός πίνακας εκκίνησης 2 αντλιών λυμάτων

Ποσότητα : ένα (1) τεμάχιο

Πλαστικό στεγανό ερμάριο βαθμού προστασίας IP54

Γενικός διακόπτης φορτιού
Επιτηρητής ασυμμετρίας, διαδοχής και έλλειψης τάσης

Θερμομαγνητικός διακόπτης, ένας για κάθε αντλία διαστασιολογημένος ανάλογα με το απορροφούμενο ρεύμα της για προστασία από υπερφόρτωση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα
Εκκινήτης ισχύος, ένας για την κάθε αντλία για την απευθείας εκκίνηση της
Κλέμμες σύνδεσης εσωτερικών θερμικών αντλιών σε σειρά με το κύκλωμα ελέγχου
Επιλογικός διακόπτης I-O-II, ένας για κάθε αντλία για επιλογή χειροκίνητης ή αυτόματης λειτουργίας είτε μέσω φλοτεροδιακόπτη εκκίνησης με αυτοσυγκράτηση, και ξεχωριστό φλοτεροδιακόπτη για διακοπή, είτε μέσω ενός φλοτεροδιακόπτη εκκίνησης- διακοπής
Χειροκίνητη λειτουργία με εκκίνηση ανεξάρτητα με τη στάθμη
Αυτόματη λειτουργία με εναλλαγή της σειράς εκκίνησης των αντλιών σε κάθε καινούριο κύκλο λειτουργίας, και παράλληλη λειτουργία και των 2 σε αύξηση της στάθμης
Ενδεικτικές λυχνίες για σφάλμα τάσης και λειτουργία, βλάβη για κάθε αντλία
Οπτικό και ηχητικό alarm υπερχειλίσσης με δυνατότητα απενεργοποίησης
Επαφές ελεύθερης τάσης για ένδειξη λειτουργίας, βλάβης και θέσης «ΑΥΤΟ» για κάθε αντλία, καθώς και για ένδειξη σφάλματος τάσης και υπερχειλίσσης
Ψηφιακός ενδείκτης στάθμης με δυνατότητα σύνδεσης αναλογικού αισθητηρίου
Τροφοδοτικό 12VDC με δυνατότητα σύνδεσης μπαταρίας για αυτονόμηση του alarm υπερχειλίσσης
Μπαταρία για αυτονόμηση του alarm υπερχειλίσσης 12VDC/1.3Ah
Ενισχυμένη πρίζα γενικής χρήσης
Εσωτερικός φωτισμός LED
Εκκίνηση της μιας αντλίας σε περίπτωση πτώσης θερμικού/θερμομαγνητικού της άλλης όταν η στάθμη βρεθεί στο επίπεδο του φλοτεροδιακόπτη κυκλικής εναλλαγής των αντλιών, χωρίς να απαιτείται η περαιτέρω άνοδος της στάθμης στο επίπεδο του φλοτεροδιακόπτη παράλληλης λειτουργίας των αντλιών
Μόνιμη οπτική ειδοποίηση σφάλματος παράλληλης λειτουργίας. Σε περίπτωση μη ανιχνεύσιμης βλάβης μιας αντλίας, και για να αποφευχθεί το φαινόμενο να λειτουργεί χωρίς ένδειξη σφάλματος μια μόνο αντλία, ενεργοποιείται οπτική ειδοποίηση ταυτόχρονης δυσλειτουργίας και για τις 2 αντλίες
Κλεμμοσειρά σύνδεσης συνοδευόμενη από διάγραμμα συνδεσμολογίας

Το νέο δίκτυο περιλαμβάνει καταθλιπτικό αγωγό 1550 μέτρων, Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 122012 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm, ο οποίος θα καταλήγει στον υφιστάμενο βαρυτικό αγωγό. Θα τοποθετηθούν δυο βαλβίδες εξαερισμού λυμάτων στα δυο υψηλότερα σημεία, οι οποίες θα βρίσκονται εντός φρεατίου.

Θα γίνει και αντικατάσταση του βαρυτικού δικτύου, λόγο παλαιότητας, από σωλήνες PVCU συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm μήκους 318 μέτρων.

Εκσκαφές και αποκατάσταση

Για τις εκσκαφές έχει υπολογιστεί για τον καταθλιπτικό αγωγό ότι θα τοποθετηθούν σε όρυγμα που θα διανοιχθεί (με μηχανικά μέσα) με μέσο βάθος 0,60 μέτρα και πλάτος 0,40 μέτρα. Ο αγωγός κατόπιν θα εγκιβωτιστεί με άμμο λατομείου 10 εκατοστά στην κάτω πλευρά και 10 εκατοστά πάνω. Για το βαρυτικό αγωγό οι σωλήνες θα τοποθετηθούν σε όρυγμα που θα διανοιχθεί (με μηχανικά

μέσα) με μέσο βάθος 1 μέτρο και πλάτος 1 μέτρο. Ο αγωγός κατόπιν θα εγκιβωτιστεί με άμμο λατομείου 15 εκατοστά στην κάτω πλευρά και 20 εκατοστά πάνω. Στη μελέτη περιλαμβάνεται η πλήρης αποκατάσταση των σημείων παρέμβασης. Στη μελέτη περιλαμβάνεται η πλήρης αποκατάσταση των σημείων παρέμβαση.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσόν των **74.380,17 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (24%) η δε δαπάνη θα βαρύνει τον **ΚΑΕ 25.7312.0061** του Προϋπολογισμού του Δήμου του έτους 2025, με πηγή χρηματοδότησης **ΚΑΠ Επενδυτικών Δαπανών**.

Κάρπαθος 11/02/2025
Ο Συντάξας και Θεωρήσας
Αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών,
Πολεοδομίας & Περιβάλλοντος

Δημήτριος Γεργατσούλης
Τοπογράφος Μηχανικός