



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ

.....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ: Επισκευή - συντήρηση  
δικτύου vacuum

Αρ. Μελ. 45/2023

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αυτό αφορά την συντήρηση και επισκευή βλαβών του δικτύου αποχέτευσης του νησιού που λειτουργεί με το σύστημα αναρρόφησης VACUUM για δύο έτη.

Το έργο περιλαμβάνει τον εντοπισμό και την επισκευή βλαβών στο δίκτυο αποχέτευσης μήκους 17.200 μέτρων και 578 φρεατίων (Ανατολικός και Δυτικός τομέας) και των 2 αντλιοστασίων του δικτύου.

### 2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Το σύνολο της αποχέτευσης που λειτουργεί με το σύστημα αναρρόφησης VACUUM στο Δήμο Σαλαμίνας, περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

#### 1. Ανατολικό αντλιοστάσιο.

Το ανατολικό αντλιοστάσιο βρίσκεται στο αλσύλλιο μπροστά από το Δημαρχείο Σαλαμίνας. Είναι ένα ισόγειο κτήριο με υπόγειο, στο οποίο συγκεντρώνονται τα λύματα του Ανατολικού τομέα δικτύου αποχέτευσης και μέσω καταθλιπτικών αγωγών αποστέλλονται στο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 της ΕΥΔΑΠ για την προώθησή τους στο ΚΕΛ Ψυτάλλειας.

Στο αντλιοστάσιο συγκεντρώνονται όλα τα λύματα του ανατολικού δικτύου αποχέτευσης, τόσο του βαρυτικού όσο και του συστήματος αναρρόφησης. Το βαρυτικό δίκτυο του ανατολικού τομέα περικλείεται από τις οδούς Ύδρας, Νικολάου Πλαστήρα, Αγίου Ιεροθέου και Θερμοπυλών.

Όλα τα λύματα του ανατολικού αναρροφητικού δικτύου συγκεντρώνονται σε μία ανοξείδωτη δεξαμενή κενού στο υπόγειο του κτηρίου και από εκεί με την βοήθεια ενός ζεύγους αντλιών λυμάτων μεταφέρονται στον κεντρικό θάλαμο λυμάτων. Στον κεντρικό θάλαμο λυμάτων καταλήγουν επίσης και όλα τα λύματα του ανατολικού βαρυτικού δικτύου. Από εκεί και με την βοήθεια 4 αντλιών λυμάτων μεταφέρονται μέσω καταθλιπτικών αγωγών στο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 της ΕΥΔΑΠ. Εντός του θαλάμου υπάρχουν 4 αναδευτήρες που δουλεύουν συνεχώς για την αποφυγή δημιουργίας ιζημάτων.

Στο ισόγειο του κτηρίου υπάρχουν 3 αντλίες κενού που δημιουργούν την απαραίτητη υποπίεση εντός της ανοξείδωτης δεξαμενής του υπογείου, για την συγκέντρωση των λυμάτων από τα φρεάτια. Επίσης στο ισόγειο υπάρχει γερανογέφυρα για την ανύψωση των αντλιών σε περίπτωση βλάβης, Η/Ζ για την περίπτωση διακοπής ρεύματος, καθώς και ο πίνακας ελέγχου και αυτοματισμού.

#### 2. Δυτικό αντλιοστάσιο.

Το δυτικό αντλιοστάσιο βρίσκεται πίσω από το κέντρο νεότητας Σαλαμίνας. Είναι ένα ισόγειο κτήριο με υπόγειο, στο οποίο συγκεντρώνονται τα λύματα του Δυτικού τομέα δικτύου αποχέτευσης και μέσω καταθλιπτικών αγωγών αποστέλλονται στο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 της ΕΥΔΑΠ για την προώθησή τους στο ΚΕΛ Ψυτάλλειας.

Στο αντλιοστάσιο συγκεντρώνονται μόνο λύματα του συστήματος αναρρόφησης. Τα λύματα προέρχονται από τον δυτικό τομέα του δικτύου, καθώς και από το δίκτυο της περιοχής Αγ.Νικολάου.

Όλα τα λύματα συγκεντρώνονται σε μία ανοξείδωτη δεξαμενή κενού στο υπόγειο του κτηρίου και από εκεί με την βοήθεια ενός ζεύγους αντλιών λυμάτων, μεταφέρονται μέσω καταθλιπτικών

αγωγών στο αντλιοστάσιο Α/Σ 1 της ΕΥΔΑΠ.

Στο ισόγειο του κτηρίου υπάρχουν 4 αντλίες κενού που δημιουργούν την απαραίτητη υποπίεση εντός της ανοξείδωτης δεξαμενής του υπογείου, για την συγκέντρωση των λυμάτων από τα φρεάτια. Επίσης στο ισόγειο υπάρχει γερανογέφυρα για την ανύψωση των αντλιών σε περίπτωση βλάβης, Η/Ζ για την περίπτωση διακοπής ρεύματος, καθώς και ο πίνακας ελέγχου και αυτοματισμού.

### 3. Ανατολικό αναρροφητικό δίκτυο αποχέτευσης

Το ανατολικό αναρροφητικό δίκτυο περικλείεται από τις οδούς Θερμοπυλών, Νικολάου Πλαστήρα, Ζωοδόχου Πηγής, Αναπαύσεως και Ηφαίστου

Το δίκτυο έχει συνολικά 122 φρεάτια στο οδόστρωμα όπου συγκεντρώνονται τα λύματα από τις παρακείμενες κατοικίες. Εντός του φρεατίου υπάρχει η μηχανοκίνητη βαλβίδα, η οποία μόλις συγκεντρωθούν 45 λίτρα λυμάτων εντός του φρεατίου, ανοίγει και τα λύματα οδηγούνται μέσω του υπόγειου δικτύου και λόγω υποπίεσης στην δεξαμενή κενού του αντλιοστασίου. Το δίκτυο βρίσκεται συνεχώς σε υποπίεση -0.7 ατμοσφαιρών. Η λειτουργία των βαλβίδων παρακολουθείται μέσω υπολογιστή στο Δημαρχείο Σαλαμίνας.

### 4. Δυτικό αναρροφητικό δίκτυο αποχέτευσης

Το Δυτικό δίκτυο, συμπεριλαμβανομένου και του δικτύου της περιοχής Αγ. Νικολάου, περικλείεται από τις οδούς Αιγίνης, Αγίου Νικολάου, Ακτή Καραϊσκάκη, τμήμα Λεωφόρου Σαλαμίνας, Ηφαίστου, Θώμης, Ροδόπης, Π.Χατζή, Λεωφόρος Φανερωμένης και Κανάρη.

Το δίκτυο έχει συνολικά 456 φρεάτια στο οδόστρωμα όπου συγκεντρώνονται τα λύματα από τις παρακείμενες κατοικίες. Εντός του φρεατίου υπάρχει η μηχανοκίνητη βαλβίδα, η οποία μόλις συγκεντρωθούν 45 λίτρα λυμάτων εντός του φρεατίου, ανοίγει και τα λύματα οδηγούνται μέσω του υπόγειου δικτύου και λόγω υποπίεσης στην δεξαμενή κενού του αντλιοστασίου. Το δίκτυο βρίσκεται συνεχώς σε υποπίεση -0.7 ατμοσφαιρών. Η λειτουργία των βαλβίδων παρακολουθείται μέσω υπολογιστή στο Δημαρχείο Σαλαμίνας. Το δίκτυο της περιοχής Αγ.Νικολάου δεν είναι συνδεδεμένο με τον υπολογιστή και η παρακολούθηση των βαλβίδων γίνεται αποκλειστικά με επί τόπου έλεγχο.

Ο προϋπολογισμός των εργασιών ανέρχεται στο ποσό των **372.000,00€** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24% και θα πρέπει να εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου 2024 με Κ.Α. 25-7312.211. Η δαπάνη είναι πολυετής και ανέρχεται στο ποσό 0€ για το έτος 2023, 186.000,00€ για το 2024 και 186.000,00 για το 2025.

Η εκτέλεση της εργασίας διέπεται από τις διατάξεις του **Ν.4412/16** όπως τροποποιήθηκε καθώς και κάθε κείμενης διάταξης που αφορά την εκτέλεση Υπηρεσιών.

Σαλαμίνα / /2023  
Ο Συντάξας

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Σαλαμίνα / /2023  
Ο Διευθυντής  
Τεχνικών Υπηρεσιών

**ΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**  
Πολ/κός – Μηχ/κός ΤΕ

**ΚΡΙΤΣΙΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**  
Τοπ/φος- Μηχ/κός (ΠΕ6)