

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:**

**Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και  
αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2023**

**ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****1. Εισαγωγή****1.1 Περιβάλλον της σύμβασης**

Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Α.Φ.

Η ΔΕΥΑ Κατερίνης (ΔΕΥΑΚ) είναι ΝΠΙΔ με αντικείμενο την ύδρευση και αποχέτευση στον Δήμο Κατερίνης. Διαθέτει Οικονομική - Διοικητική και Τεχνική Υπηρεσία και τον απαραίτητο εξοπλισμό και μέσα, για την παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών προς τους δημότες καταναλωτές.

**1.2 Οργανωτική δομή του Α.Φ.**

Η ΔΕΥΑ Κατερίνης (ΔΕΥΑΚ) διοικείται από το 7μελές Διοικητικό Συμβούλιο, το Γενικό Διευθυντή και τα τμήματα Οικονομικής - Διοικητικής Υπηρεσίας και Τεχνικής Υπηρεσίας. Η κάθε Υπηρεσία είναι διαιρεμένη σε Τμήματα και κάθε Τμήμα στα αντίστοιχα Γραφεία για την παρακολούθηση των εργασιών.

**2. Αντικείμενο της σύμβασης**

Η πράξη με τίτλο «Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης» περιλαμβάνει την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των προαναφερθέντων εγκαταστάσεων. Η πράξη χαρακτηρίζεται ως ΥΠΗΡΕΣΙΑ και θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν.4412/16.

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι:

- Η εύρυθμη λειτουργία και συντήρηση των αντλιοστασίων ύδρευσης
- Η εύρυθμη λειτουργία και συντήρηση των αντλιοστασίων αποχέτευσης
- Η επισκευή ενός (1) αντλητικού συγκροτήματος
- Η επισκευή ενός (1) μετασχηματιστή
- Η επισκευή ενός (1) ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσης

**3. Συνοπτική περιγραφή****3.1 Αντλιοστάσια ύδρευσης**

Περιλαμβάνονται τα αντλιοστάσια ύδρευσης των παρακάτω ΔΕ και ΤΚ του Δήμου Κατερίνης:

1. ΔΕ Κατερίνης
2. ΔΕ Παραλίας
3. ΔΕ Κορινού
4. ΔΕ Πέτρας
5. ΔΕ Ελαφίνας

### 3.2 Αντλιοστάσια αποχέτευσης

Περιλαμβάνονται τα αντλιοστάσια αποχέτευσης ομβρίων και λυμάτων των παρακάτω ΔΕ και ΤΚ του Δήμου Κατερίνης:

1. ΔΕ Κατερίνης
2. ΔΕ Παραλίας
3. ΔΕ Κορινού

## 4. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή

### 4.1. Τεχνική περιγραφή αντλιοστασίων ύδρευσης

Η ΔΕΥΑ Κατερίνης διαχειρίζεται αντλιοστάσια ύδρευσης στην περιοχή αρμοδιότητάς της, για την ομαλή παροχή ποιοτικού και επαρκούς ποσότητας ύδατος για όλες τις χρήσεις. Τα προαναφερθέντα αντλιοστάσια φαίνονται παρακάτω:

1. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Βροντού
2. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Σβορώνος
3. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Γανόχωρα
4. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Άνω Άγιος Ιωάννης
5. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Πέλεκα
6. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κουτσιμάνη
7. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Σβορώνου (θέση Προσήλιο)
8. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Χράνη
9. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Πέλεκα (θέση Σφαγεία)
10. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Πέλεκα (θέση Ποτάμι)
11. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Βροντού (θέση Δ1)
12. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Βροντού (θέση Δ2)
13. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Βροντού (θέση Δ3)
14. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Βροντού (θέση Δ4)
15. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Περίστασης
16. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Καλλιθέας
17. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Παραλίας
18. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κορινού (θέση Αγ. Παρασκευή)
19. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κορινού (θέση Σ. Σταθμός)
20. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κορινού (θέση Μήτρου)
21. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Σεβαστή κεντρικό

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

22. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Σεβαστή (θέση Λόφος)
23. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κάτω Άγιος Ιωάννης
24. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κούκου
25. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος γεώτρηση
26. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (θέση Ψυχιατρείο-γεώτρηση)
27. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (θέση Ψυχιατρείο-φυγόκεντρο)
28. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (κεντρικό)
29. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Πέτρας
30. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Ράχης
31. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Άγιος Δημήτριος
32. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κάτω Μηλιά
33. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Μεσαία Μηλιά
34. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Φωτεινά
35. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αρωνάς
36. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Εξοχής
37. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Καταλώνια
38. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Παλαιό Κεραμίδι
39. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Τρίλοφου
40. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (κεντρικό)
41. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (γεώτρηση 1)
42. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (γεώτρηση 2)
43. Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (γεώτρηση 3)

*Έλεγχος, Λειτουργία και συντήρηση αντλιοστασίων ύδρευσης*

Περιλαμβάνονται τα αντλιοστάσια ύδρευσης των παρακάτω ΔΕ και ΤΚ του Δήμου Κατερίνης:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>		
1.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης Έλεγχος υποβρυχίων αντλιών και μανδυνών ψύξης (booster)	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Βροντού

ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»
----------------	--

	Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών	
2.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας) Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Σβορώνος
3.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας) Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Γανόχωρα
4.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Άνω Άγιος Ιωάννης
5.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Πέλεκα

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)	
6.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Κουτσιμάνη
7.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Σβορώνου (θέση Προσήλιο)
8.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Χράνη
9.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού • Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Πέλεκα (θέση Σφαγεία)
10.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού • Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Πέλεκα (θέση Ποτάμι)
11.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας	

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Βροντού (θέση Δ1)
12.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Βροντού (θέση Δ2)
13.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Βροντού (θέση Δ3)
14.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Βροντού (θέση Δ4)
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΛΙΑΣ</b>		
15.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής (υδατόπυργος) Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Περίστασης
16.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων</li> <li>2. Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας) των αντλιοστασίων</li> </ul> </li> </ol>	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Καλλιθέας

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

17.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης</p> <p>Παραλίας</p>
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΡΙΝΟΥ</b>		
18.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Κορινού</p> <p>(θέση Αγ. Παρασκευή)</p>
19.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Κορινού</p> <p>(θέση Σ. Σταθμός)</p>
20.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Κορινού</p> <p>(θέση Μήτηρου)</p>
21.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Σεβαστή</p> <p>κεντρικό</p>



<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<p>επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	
22.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Σεβαστή (θέση Λόφος)</p>
23.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κάτω Άγιος Ιωάννης</p>
24.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κούκου</p>
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΤΡΑΣ</b>		
25.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος γεώτρηση</p>

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	
26.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (θέση Ψυχιατρείο-γεώτρηση)</p>
27.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (θέση Ψυχιατρείο-φυγόκεντρο)</p>
28.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Λόφος (κεντρικό)</p>
29.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Πέτρας</p>
30.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Ράχης</p>

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	
31.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Άγιος Δημήτριος
32.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Κάτω Μηλιά
33.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Μεσαία Μηλιά
34.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας) Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Φωτεινά
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΑΦΙΝΑΣ</b>		
35.	Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αρωνάς

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<p>αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	
36.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Εξοχής</p>
37.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης</p> <p>Καταλώνια</p>
38.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης Παλαιό</p> <p>Κεραμίδι</p>
39.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης</p> <p>Τρίλοφου</p>
40.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος - παρακολούθηση δεξαμενής αναρρόφησης</p> <p>Έλεγχος αντλιών και αλλαγή σαλαμάστρας (στις αντλίες επιφανείας)</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων και αντλιών (στις αντλίες επιφανείας)</p>	<p>Αντλιοστάσιο</p> <p>ύδρευσης</p> <p>Αναβρυκές</p> <p>(κεντρικό)</p>
41.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p>	

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (γεώτρηση 1)</p>
42.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκίες (γεώτρηση 2)</p>
43.	<p>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</p> <p>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</p> <p>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</p> <p>Καθαριότητα ηλεκτρικών πινάκων</p>	<p>Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αναβρυκές (γεώτρηση 3)</p>

#### **4.2. Τεχνική περιγραφή αντλιοστασίων αποχέτευσης**

Η ΔΕΥΑ Κατερίνης διαχειρίζεται αντλιοστάσια αποχέτευσης ομβρίων υδάτων και υγρών αστικών αποβλήτων στην περιοχή αρμοδιότητάς της, για την ομαλή αποχέτευση και επεξεργασία τους αντίστοιχα, προστατεύοντας με αυτόν τον τρόπο το περιβάλλον. Τα υγρά αστικά απόβλητα του Δήμου οδηγούνται στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Κατερίνης, για την επεξεργασία, διαύγαση και απόρριψή τους στον ποταμό Αίσωνα, απαλλαγμένα πλέον από το ρυπαντικό τους φορτίο. Τα προαναφερθέντα αντλιοστάσια φαίνονται παρακάτω:

1. Αντλιοστάσιο λυμάτων Σ. Σταθμού
2. Αντλιοστάσιο λυμάτων Ανδρομάχη
3. Αντλιοστάσιο λυμάτων Εμποροπανήγυρι (Compact)
4. Αντλιοστάσιο λυμάτων Χράνης
5. Αντλιοστάσιο λυμάτων Άνω Άη Γιάννης (Compact)
6. Αντλιοστάσιο ομβρίων υδάτων Παραλίας
7. Αντλιοστάσιο λυμάτων Καλλιθέας (Σουλτάρα)

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

8. Αντλιοστάσιο λυμάτων Παναγίας
9. Αντλιοστάσιο λυμάτων Μώλου
10. Αντλιοστάσιο λυμάτων Παραλίας (αριστερά)
11. Αντλιοστάσιο λυμάτων Παραλίας (δεξιά)
12. Αντλιοστάσιο λυμάτων Υάκινθος
13. Αντλιοστάσιο λυμάτων Ολυμπιακής Ακτής
14. Αντλιοστάσιο λυμάτων Κορινού θέση «Τσαΐρια»
15. Αντλιοστάσιο λυμάτων Κορινού θέση «Ολυμπιάδα»
16. Αντλιοστάσιο λυμάτων Τραπεζούντα
17. Αντλιοστάσιο λυμάτων οικισμού ΔΕΗ Κορινού

#### **Έλεγχος Λειτουργίας και συντήρηση αντλιοστασίων αποχέτευσης**

Περιλαμβάνονται τα αντλιοστάσια αποχέτευσης ομβρίων και λυμάτων των παρακάτω ΔΕ και ΤΚ του Δήμου Κατερίνης:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>		
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Καθαρισμός χονδροεσχάρας</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο λυμάτων Σ. Σταθμού
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων

ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»
----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Ανδρομάχη
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Καθαρισμός κάδων απορριμμάτων εσχάρων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Εμποροπανήγυρι (Compact)
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Χράνης

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>Ανέγκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Άνω Αγίου Ιωάννη (Compact)
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΛΙΑΣ</b>		
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>Ανέγκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο ομβρίων υδάτων Παραλίας
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>Ανέγκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο λυμάτων Καλλιθέας (Σουλτάρα)



ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»
----------------	--

	<p>και αυτοματισμού</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	<p>Αντλιοστάσιο λυμάτων Παναγίας</p>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	<p>Αντλιοστάσιο Λυμάτων Μώλου</p>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Καθαρισμός κάδων απορριμμάτων εσχαρών</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> </ul>	<p>Αντλιοστάσιο λυμάτων Παραλίας (αριστερά)</p>

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Καθαρισμός κάδων απορριμμάτων εσχαρών</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο λυμάτων Παραλίας (δεξιά)
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο λυμάτων Υάκινθος
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Καθαρισμός κάδων απορριμμάτων εσχαρών</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> </ul>	Αντλιοστάσιο λυμάτων Ολυμπιακής Ακτής

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΡΙΝΟΥ</b>		
14.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας H/Z</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος συστήματος απόσμησης</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Κορινού θέση «Τσαΐρια»
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Κορινού θέση «Ολυμπιάδα»
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων Τραπεζούντα

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γενικός έλεγχος λειτουργίας αντλιοστασίου</li> <li>• Γενικός έλεγχος αισθητηρίων προστασίας και λειτουργίας</li> <li>• Απόφραξη φυγοκεντρικών αντλιών λυμάτων</li> <li>• Ανέλκυση και επανατοποθέτηση αντλιών (εφόσον το αντλιοστάσιο διαθέτει παλάγκο)</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας αντλιών</li> <li>• Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και αυτοματισμού</li> <li>• Καθαρισμός ηλεκτρικών πινάκων</li> </ul>	Αντλιοστάσιο Λυμάτων οικισμού ΔΕΗ Κορινού

#### 4.3 Τεχνική περιγραφή επισκευών

Επιπροσθέτως θεωρείται απαραίτητη η παρέμβαση με την μορφή επισκευής κατεστραμμένου ή οριακά λειτουργούντα εξοπλισμού, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της διασφάλισης αδιάλειπτης παροχής νερού ύδρευσης σε όλους τους οικισμούς καθώς και εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του συστήματος αποχέτευσης ως ακολούθως:

##### A) Επισκευή αντλητικών συγκροτημάτων

Τεμάχια δύο (2).

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα επισκευάσει τα κατεστραμμένα ή οριακά λειτουργούντα αντλητικά συγκροτήματα παρέχοντας και τα αναγκαία αυθεντικά ανταλλακτικά των αντλητικών συγκροτημάτων.

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα προσκομίσει με την τεχνική του προσφορά (επί ποινής αποκλεισμού) βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου των υφιστάμενων υπό επισκευή αντλητικών συγκροτημάτων ότι θα του προμηθεύσει γνήσια ανταλλακτικά. Ακολουθεί παρακάτω κατάλογος κατασκευαστικού οίκου αντλητικών συγκροτημάτων. Η βεβαίωση θα είναι υπογεγραμμένη και σφραγισμένη από τον πρόεδρο ή το νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου.

Ακολουθεί παρακάτω κατάλογος κατασκευαστικού οίκου αντλητικών συγκροτημάτων

##### B) Επισκευή Μετασχηματιστή ισχύος 400KVA:

Τεμάχιο ένα (1).

<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα επισκευάσει τον οριακά λειτουργούντα μετασχηματιστή παρέχοντας και τα αναγκαία αυθεντικά ανταλλακτικά του μετασχηματιστή.

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα προσκομίσει με την τεχνική του προσφορά (επί ποινής αποκλεισμού) βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου του υφιστάμενου υπό επισκευή μετασχηματιστή ότι θα του προμηθεύσει γνήσια ανταλλακτικά. Η βεβαίωση θα είναι υπογεγραμμένη και σφραγισμένη από τον πρόεδρο ή το νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου.

Ακολουθεί παρακάτω κατάλογος κατασκευαστικού οίκου μετασχηματιστή.

Κατάλογος κατασκευαστικών οίκων:

ΥΛΙΚΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ	Σ.ΑΙΒΑΖΙΔΗΣ ΑΕΒΕ- ΤΥΠΟΣ OLYMPIA
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ	Σ.ΑΙΒΑΖΙΔΗΣ ΑΕΒΕ

Γ) Επισκευή Ηλεκτρικών Πινάκων χαμηλής Τάσης

Τεμάχια ένα(1)

Ο Υποψήφιος ανάδοχος θα επισκευάσει τον κατεστραμμένο ή οριακά λειτουργούντα ηλεκτρικό πίνακα παρέχοντας και τα αναγκαία ανταλλακτικά του ηλεκτρικού πίνακα.

## 5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- ο ανάδοχος θα επιβλέπει και θα ελέγχει τη σωστή λειτουργία των αντλιοστασίων, θα μεριμνά για τη συντήρηση των αντλιών, των ηλεκτρικών πινάκων και των λοιπών ηλεκτρομηχανολογικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων και θα αποκαθιστά άμεσα όλες τις συνήθεις βλάβες που μπορούν να επισκευασθούν επί τόπου με απλά μέσα. Όλα τα ανταλλακτικά που θα χρειαστούν για τις συνήθεις βλάβες υπεύθυνη για την Προμήθεια θα είναι η Δ.Ε.Υ.Α.Κ.
- ο ανάδοχος αναλαμβάνει τις προληπτικές ενέργειες για την ασφαλή και πλήρη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού, σύμφωνα με το σχετικό τεχνικό εγχειρίδιο του κατασκευαστή
- ο ανάδοχος θα φροντίζει για τον καθαρισμό τόσο γενικά του χώρου των αντλιοστασίων όσο και των αντλιών, ούτως ώστε τα αντλιοστάσια να παρουσιάζουν άψογη εμφάνιση και

λειτουργία. Για τον καθαρισμό των δεξαμενών η Δ.Ε.Υ.Α.Κ. θα διαθέτει το βυτίο-αποφρακτικό μηχανήμα που έχει για αυτό το σκοπό με το ανάλογο προσωπικό.

- ο ανάδοχος υποχρεούται εντός **μισής ώρας** από τηλεφωνική ή έγγραφη ειδοποίησή του, να αποστείλει εξειδικευμένο συνεργείο για την άμεση επισκευή του προσφερόμενου εξοπλισμού (μικροβλάβες). Η άμεση επέμβαση είναι επιβεβλημένη, διότι σε περίπτωση βλάβης ειδικά των αντλιοστασίων αποχέτευσης, θα δημιουργηθεί υπερχειλίση των λυμάτων στα φρεάτια, με συνέπεια την έξοδο τους στο περιβάλλον. Για την έγκαιρη αντιμετώπιση του προβλήματος, θα απαιτηθεί η μίσθωση ιδιωτικών βυτίων για την άντληση των λυμάτων, με συνέπεια την επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Δ.Ε.Υ.Α.Κ. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος καθυστερήσει με υπαιτιότητα του την επέμβαση του πέραν της μισής ώρας θα επιβαρυνθεί επιπλέον , εκτός από το κόστος απασχόλησης των ιδιωτικών βυτίων και με τριακόσια (300)ευρώ ποινή για κάθε ώρα καθυστέρησης.
- οι εγκαταστάσεις επισκευής του αναδόχου απαιτείται να βρίσκονται σε ακτίνα έως 100km από τη ΔΕΥΑ Κατερίνης
- ο ανάδοχος απαιτείται να προχωρά σε επισκευή του μετασχηματιστή, των ηλεκτρικών πινάκων και των αντλητικών συγκροτημάτων αποκλειστικά και μόνο στις εγκαταστάσεις του (εξειδικευμένη τεχνική εμπειρία)
- Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιούνται με τη συνεργασία και τον έλεγχο της Δ.Ε.Υ.Α.Κ. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εντολές της υπηρεσίας και να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις της.
- Ο ανάδοχος θα τηρεί με δική του ευθύνη ημερολόγιο συμβάντων το οποίο θα κοινοποιεί στη ΔΕΥΑ Κατερίνης.
- Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση όλων των κανόνων ασφαλούς εργασίας σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία για την αποφυγή κάθε είδους ατυχημάτων.

## 6. Μέτρα ασφάλειας

### Υποχρεώσεις επισκεπτών

Οι κανόνες, που διέπουν τις υποχρεώσεις των επισκεπτών στα αντλιοστάσια ύδρευσης και αποχέτευσης αφορούν στα εξής:

- Πριν από κάθε επίσκεψη θα πρέπει να εξασφαλίζουν την ανάλογη άδεια επίσκεψης στο χώρο, από τους αρμόδιους του Φορέα Λειτουργίας, οι οποίοι και συντονίζουν την επίσκεψη με την ομάδα λειτουργίας.
- Προσέρχονται στο πλαίσιο του ισχύοντος ωραρίου λειτουργίας της μονάδας και συνοδεύονται πάντα από υπάλληλο της εγκατάστασης.
- Συμμορφώνονται με το καθεστώς των μέτρων ατομικής ασφάλειας.
- Συμμορφώνονται με τις ειδικές διατάξεις.
- Κοινοποιούν τα συμπεράσματα της επίσκεψης τους.

Σε περίπτωση που ο επισκέπτης είναι αρμόδιο ελεγκτικό όργανο, δεν απαιτείται αδειοδότηση για την επίσκεψή του. Εν όψει όμως της επικείμενης έναρξης του ελέγχου επιβάλλεται να ενημερωθούν οι αρμόδιοι προϊστάμενοι του Φορέα Διαχείρισης.

Υπεύθυνος για την τήρηση των μέτρων ασφαλείας είναι ο Ανάδοχος.

#### Ατομική ασφάλεια και προστασία

Η ατομική ασφάλεια και προστασία των εργαζομένων και επισκεπτών στα αντλιοστάσια ύδρευσης και αποχέτευσης, επιδιώκεται με κανονισμούς και μέτρα που διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

- Στους κανόνες, που θεσπίζουν και διαμορφώνουν συγκεκριμένους τρόπους συμπεριφοράς, με στόχο να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για την δική τους ασφάλεια.
- Στο συγκεκριμένο εξοπλισμό, που χρησιμοποιείται προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ασφάλεια έναντι ατυχήματος.

#### **7. Προσωπικό**

Το προσωπικό που απαιτείται για την λειτουργία και συντήρηση των ΕΕΛ Κατερίνης και Κορινού, καθώς και των αντλιοστασίων ύδρευσης και αποχέτευσης είναι:

- Δύο(2) Μηχανολόγους Μηχανικούς ΠΕ ή ΤΕ, ως υπεύθυνους ελέγχου λειτουργίας και επίβλεψης της συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και υπεύθυνους συνεργείων συντηρήσεων υδραυλικών εγκαταστάσεων.
- Έναν (1) Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ΠΕ ή ΤΕ, ως υπεύθυνους ελέγχου λειτουργίας και επίβλεψης της συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού.
- Έναν (1) Μηχανικό Αυτοματισμού ΠΕ ή ΤΕ, ως υπεύθυνους ελέγχου λειτουργίας και επίβλεψης της συντήρησης του εξοπλισμού αυτοματισμού.
- Τρεις (3) Αδειούχους Ηλεκτροτεχνίτες ειδικότητας Α, Γ, Δ, ΣΤ.
- Έναν (1) αρχιτεχνίτη ηλεκτροσυγκολλητή Β τάξης.
- Έξι (6) άτομα γενικών καθηκόντων.

Ο ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος έναντι των εργαζομένων για τις συνθήκες εργασίας, την ασφάλιση και οποιοδήποτε δικαίωμά τους, το οποίο απορρέει από την συλλογική απόφαση εργασίας του κλάδου, στον οποίο αυτοί ανήκουν.

Τα ανωτέρω απαιτούμενα άτομα του προσωπικού, οφείλουν να παρευρίσκονται στην μονάδα για την ορθή λειτουργία αυτής. Το προσωπικό μπορεί να αντικατασταθεί εποχικά από αναπληρωτές αντίστοιχης ειδικότητας και εμπειρίας, εφόσον αυτό κοινοποιηθεί στον εργοδότη με ευθύνη του αναδόχου. Πάντως για την οποιαδήποτε συνέπεια, που θα προκύψει από την μη ύπαρξη του κατάλληλου για την λειτουργία προσωπικού, τόσο σε βάρος του εξοπλισμού της εγκατάστασης, όσο και για την τήρηση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, ο ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη.

## **8. ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### **8.1. Δομή φακέλου τεχνικής προσφοράς**

Στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά», υποβάλλεται υποχρεωτικά (επί ποινής αποκλεισμού), ηλεκτρονικός φάκελος Τεχνικής Προσφοράς, ο οποίος θα περιέχει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω (επί ποινής αποκλεισμού):

#### **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Τεχνική περιγραφή, στην οποία θα αναφέρονται αναλυτικά και με σαφήνεια οι προσφερόμενες υπηρεσίες.

2. Ο υποψήφιος Ανάδοχος απαιτείται να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου του υφιστάμενου υπό επισκευή μετασχηματιστή στην οποία θα αναγράφεται ότι ο κατασκευαστικός οίκος θα προμηθεύσει στον οικονομικό φορέα γνήσια ανταλλακτικά για την επισκευή του μετασχηματιστή. Η βεβαίωση θα είναι υπογεγραμμένη και σφραγισμένη από τον πρόεδρο ή το νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου.

3. Ο υποψήφιος Ανάδοχος απαιτείται να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου του υφιστάμενου υπό επισκευή αντλητικού συγκροτήματος στην οποία θα αναγράφεται ότι ο κατασκευαστικός οίκος θα προμηθεύσει στον οικονομικό φορέα γνήσια ανταλλακτικά για την επισκευή των αντλητικών συγκροτημάτων. Η βεβαίωση θα είναι υπογεγραμμένη και σφραγισμένη από τον πρόεδρο ή το νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου.

4. Υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο διαγωνιζόμενος θα δηλώνει ότι θα επεμβαίνει με αρμόδιο τεχνικό προσωπικό σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο της μισής ώρας από την προφορική ή γραπτή του ενημέρωση.

5. Για την απαίτηση της επισκευής του εξοπλισμού, σε ακτίνα μέχρι 100km από τη ΔΕΥΑ Κατερίνης, ο υποψήφιος ανάδοχος θα παραθέσει αναλυτικά, σε υπεύθυνη δήλωση, τη διεύθυνση των εγκαταστάσεών του και θα δηλώσει την απόσταση από τη ΔΕΥΑ Κατερίνης. Η υπηρεσία θα επιτρέπεται να επισκεφθεί τις εν λόγω εγκαταστάσεις, όποτε το κρίνει απαραίτητο.



<b>ΔΕΥΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ</b>	<b>«Έλεγχος Λειτουργίας και Συντήρηση Αντλιοστασίων Ύδρευσης και αποχέτευσης Δήμου Κατερίνης (2023-2024)»</b>
-----------------------	---

**Β ΜΕΡΟΣ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

**Προϋπολογισμός οικονομικού αντικειμένου**

<b>Α.Τ.</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>Μ.Μ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b>
1	Έλεγχος Λειτουργίας- συντήρηση αντλιοστασίων ύδρευσης-αποχέτευσης	μήνας	12	23.150	277.800
2	Επισκευή αντλητικού συγκροτήματος	τεμ.	2	4.000	8.000
3	Επισκευή μετασχηματιστή ισχύος 400KVA	τεμ.	1	8.000	8.000
4	Επισκευή ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσης	τεμ.	1	6.000	6.000
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>					<b>299.800</b>

Κατερίνη 24 / 7 / 2023

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Χαρακλιάς Ιωάννης**  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

**ΕΛΕΓΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο Διευθυντής Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α.Κ.**

**Παρτσαλίδης Ιωάννης**