

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ**

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 115, Γάζι

Τηλέφωνο : (2810) 824625

FAX :(2810) 822964,

**ΜΕΛΕΤΗ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΚΑΙ  
ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (Η/Ζ)  
ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Μ.»**

**Προϋπολογισμός: 5.960,00 € (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 115, Γάζι  
Τηλέφωνο : (2810) 824625  
FAX : (2810) 822964, E-mail: deyagazi@otenet.gr

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

**ΘΕΜΑ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΚΑΙ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (Η/Ζ) ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Μ.**

Στα πλαίσια της περιοδικής συντήρησης των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου διαπιστώθηκαν προβλήματα στη λειτουργία των κινητήρων diesel των Η/Ζ, τα οποία οφείλονται στην προσθήκη βιοντήζελ στο πετρέλαιο κίνησης με αποτέλεσμα η μκητολάσπη να έχει δημιουργήσει μεγάλη διάβρωση των ενσωματωμένων δεξαμενών στα Η/Ζ. Προτείνεται η εγκατάσταση εξωτερικών δεξαμενών για εύκολη πρόσβαση, επιθεώρηση και καθαρισμό.

Επίσης διαπιστώθηκε πρόβλημα στις μπαταρίες των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ) λόγω παλαιότητας και δυσλειτουργία διάφορων τμημάτων των Η/Ζ λόγω υγρασίας και οξειδωσης από το περιβάλλον. Προτείνεται η αντικατάσταση των ανωτέρω.

Συγκεκριμένα σε προγραμματισμένο έλεγχο καλής λειτουργίας αντλιοστασίων διαπιστώθηκε ότι:

**1)** Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ** της Τ.Κ. Γαζίου, διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 100 ΑΗ – 800 Α – 12V κλειστού τύπου.
- Ανακατασκευή του ψυγείου του λόγω μεγάλης διαρροής από φυσική φθορά λόγω κοντινής απόστασης σε θάλασσα. Απαιτούνται τα παρακάτω: Αποξήλωση ψυγείου από τη γεννήτρια. Άνοιγμα και τοποθέτηση νέων ορυχάλκινων κυψελών καθώς και νέα σωληνάκια κυκλώματος, ενισχυμένα. Επανατοποθέτηση και σύνδεσή του. Πλήρωση του κυκλώματος ψύξης με νέο αντιψυκτικό
- 1 βαλβίδα ελέγχου πίεσης λαδιού: εξαγωγή παλαιάς και προμήθεια-τοποθέτηση νέας

**2)** Στο αντλιοστάσιο λυμάτων **No2** στην περιοχή **ΚΑΛΕΣΑ**, διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- Αντικατάσταση αντλίας νερού με τοποθέτηση και εργασία και καθαρισμός του ψυγείου και πλήρωση με νέο αντιψυκτικό υγρό.
- 1 μπαταρία 100 ΑΗ – 12V Α κλειστού τύπου.

3) Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΒΑΓΙΑ** της Τ.Κ. Γαζίου, διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 2 μπαταρίες 120 ΑΗ – 870 Α – 12V κλειστού τύπου
- Διακόπτης φορτίου ρεύματος του Η/Ζ 600Α
- Επισκευή 4 κλειδαριών (αλλαγή φαλλών) στις θύρες του Η/Ζ

4) Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ** Τ.Κ. Γαζίου διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 120 ΑΗ – 870 Α – 12V κλειστού τύπου.

5) Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΜΟΝΗΣ** διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται:

- 1 μπαταρία 44 ΑΗ – 12V κλειστού τύπου.
- Προέκταση εξάτμισης (μεταλλικό σπирάλ)

6) Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΚΡΟΥΣΩΝΑ** διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 12V 100 ΑΗ κλειστού τύπου.
- Εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 120lt (ανάλογων διαστάσεων) με τα πλήρη εξαρτήματα συνδέσεως δεξαμενής με ΗΖ (λάστιχο πετρελαίου, βάνα, βαλβίδα αντεπιστροφής)
- Προστατευτικό κουβούκλιο για την εξωτερική δεξαμενή πετρελαίου με πάνελ

7) Στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων στην περιοχή **ΚΡΟΥΣΩΝΑ** διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 12V 100 ΑΗ κλειστού τύπου.
- Εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 80lt (ανάλογων διαστάσεων) με τα πλήρη εξαρτήματα συνδέσεως δεξαμενής με ΗΖ (λάστιχο πετρελαίου, βάνα, βαλβίδα αντεπιστροφής)

8) Στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων στην περιοχή **ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ** διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 12V 100 ΑΗ κλειστού τύπου.
- Εξωτερική πλαστική δεξαμενή πετρελαίου χωρητικότητας 80lt (ανάλογων διαστάσεων) με τα πλήρη εξαρτήματα συνδέσεως δεξαμενής με ΗΖ (λάστιχο πετρελαίου, βάνα, βαλβίδα αντεπιστροφής)

9) Στο αντλιοστάσιο λυμάτων στην περιοχή **ΦΟΔΕΛΕ** διαπιστώθηκε ότι το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος χρειάζεται :

- 1 μπαταρία 12V 100 AH κλειστού τύπου.

Προτείνεται η ανάθεση σε εξωτερικό συνεργάτη της προμήθειας, τοποθέτησης και θέσης σε λειτουργία των προαναφερόμενων μπαταριών, εξωτερικών δεξαμενών καυσίμου και υπόλοιπων ανταλλακτικών των Η/Ζ με τα πλήρη εξαρτήματα σύνδεσης τους, καθώς και των απαραίτητων εργασιών, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή και αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών (Η/Ζ) των αντλιοστασίων λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Η δαπάνη για την προμήθεια των δεξαμενών έχει κωδικό με CPV :44611410-3, της προμήθειας μπαταριών με CPV 31440000-2, της προμήθειας του αυτόματου διακόπτη φορτίου με CPV 31731000-9 και του υπόλοιπου εξοπλισμού με CPV 31730000-2. Θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ και έχει προϋπολογισθεί ενδεικτικά στο ποσό των 5.960,00€, χωρίς Φ.Π.Α..

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός σχετικά με την εν λόγω προμήθεια και παροχή των υπηρεσιών είναι σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

#### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΠΟΣΟΤ. Μ.Μ</b>	<b>ΤΙΜΗ Μ.Μ.- (€)</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b>
1	Μπαταρία 120 AH – 870 A – 12V κλειστού τύπου (ΒΑΓΙΑ, ΤΕΧΝΟΠΟΛΙΣ)	3 ΤΕΜ.	180,00	540,00
2	Επισκευή 4 κλειδαριών (αλλαγή φαλλών) – τοποθέτηση με υλικά (ΒΑΓΙΑ)	4 ΤΕΜ	45,00	180,00
3	Διακόπτης φορτίου ρεύματος Η/Ζ 600Α (ΒΑΓΙΑ)	1 ΤΕΜ.	690,00	690,00
4	Μπαταρία 100 AH – 12V κλειστού τύπου (ΚΑΛΕΣΣΑ Νο2)	1 ΤΕΜ.	110,00	110,00
5	Αντικατάσταση αντλίας νερού με τοποθέτηση και εργασία και καθαρισμός του ψυγείου και πλήρωσή του με νέο αντιψυκτικό υγρό (ΚΑΛΕΣΣΑ Νο2)	1 ΤΕΜ.	870,00	870,00

6	Μπαταρία 100 ΑΗ – 12V κλειστού τύπου (Α/Σ ΚΡΟΥΣΩΝΑ, ΕΕΛ ΚΡΟΥΣΩΝΑ, Α/Σ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ, ΕΕΛ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, Α/Σ ΦΟΔΕΛΕ)	6 TEM.	140,00	840,00
7	Εξωτερική δεξαμενή καυσίμου χωρ.120 λίτρων (ανάλογων διαστάσεων με βάση αυτοψία στο χώρο του Η/Ζ) με τα πλήρη αντίστοιχα εξαρτήματα σύνδεσης της (βάνα, σωλήνας- λάστιχο πετρελαίου, βαλβίδα αντεπιστροφής). Εγκατεστημένα σε πλήρη λειτουργία. (Α/Σ ΚΡΟΥΣΩΝΑ)	1 TEM.	350,00	350,00
8	Προστατευτικό κουβούκλιο με σιδηροκατασκευή, για την εξωτερική δεξαμενή καυσίμου με ισοθερμικό πάνελ. τετράγωνο διαστάσεων για την προστασία της εξωτερικής δεξαμενής 120lt (διαστάσεις ανάλογες με δεξαμενή, να υπάρχει και ελεύθερος χώρος περιμετρικά) - τοποθέτηση με υλικά. (Α/Σ ΚΡΟΥΣΩΝΑ)	1 TEM.	250,00	250,00
9	Εξωτερική δεξαμενή καυσίμου χωρ.80 λίτρων (ανάλογων διαστάσεων με βάση αυτοψία στο χώρο του Η/Ζ) με τα πλήρη αντίστοιχα εξαρτήματα σύνδεσης της (βάνα, σωλήνας- λάστιχο πετρελαίου, βαλβίδα αντεπιστροφής). Εγκατεστημένα σε πλήρη λειτουργία. (ΕΕΛ ΚΡΟΥΣΩΝΑ, ΕΕΛ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ)	2 TEM.	240,00	480,00
10	Μπαταρία 44 ΑΗ – 12V κλειστού τύπου (ΜΟΝΗ)	1 TEM.	90,00	90,00
11	Προέκταση εξάτμισης (μεταλλικό σπирάλ)	1 TEM.	40,00	40,00
12	Ανακατασκευή ψυγείου Η/Ζ (ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	1 TEM	1.350,00	1.350,00
16	Αντικατάσταση βαλβίδας ελέγχου πίεσης λαδιού Η/Ζ (ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ)	1 TEM	170,00	170,00
<b>ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟ :</b>				5.960,00
<b>Φ.Π.Α. 24% :</b>				1.430,40
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :</b>				7.390,40

Συντάχθηκε

ΓΚΙΑΟΥΡΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
Δρ.- Μηχ., ΔΙΠΛΩΧΟΣ ΗΛΕΚ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ  
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc  
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΕΥΑΜ

Θεωρήθηκε

ΚΟΥΓΙΟΥΜΟΥΤΖΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ ΠΕ  
ΓΕΝ. Δ/ΝΤΗΣ ΔΕΥΑΜ