

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ**

Μ Ε Λ Ε Τ Η

**«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ
ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ»**

Προϋπολογισμός: 15.000,00 ευρώ (χωρίς Φ.Π.Α)

ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου έχει την ευθύνη για τη σωστή λειτουργία, την επισκευή και τη συντήρηση τριών (3) μηχανημάτων έργου για την κάλυψη των αναγκών των συνεργείων της κατά την εκτέλεση του έργου που τους έχει ανατεθεί στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της ΔΕΥΑΜ, όπως επισκευή διαρροών σε δίκτυα, κατασκευές - επεκτάσεις δικτύων κ.λ.π. Η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου δεν διαθέτει την υποδομή, τον απαραίτητο εξοπλισμό, το αναγκαίο προσωπικό και την τεχνογνωσία που απαιτείται για την επισκευή και τη συντήρηση των μηχανημάτων έργου της και για το σκοπό αυτό με την υπ' αριθ. πρωτ. 3263/29-12-2021 διακήρυξη με τίτλο «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ» προχώρησε σε ανοικτό ηλεκτρονικό μειοδοτικό διαγωνισμό σύμφωνα με το άρθρο 264 του ν. 4412/2016 για την ανάδειξη αναδόχου των κατωτέρω υπηρεσιών σε οχήματα και μηχανήματα έργου :

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	Γενικές μηχανολογικές εργασίες
2	Γενικές ηλεκτρολογικές εργασίες
3	Γενικές εργασίες Φανοποιείου
4	Ελαστικά οχημάτων και μηχανημάτων έργου

Μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών του διαγωνισμού δεν προέκυψε ανάδοχος στις ομάδες : 4^η «ΓΕΝΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ», 5^η «ΓΕΝΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ» και 6^η «ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΑΝΟΠΟΙΕΙΟΥ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ», δυνάμει της υπ' αριθ. 15/2022 απόφασης του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΜ η Τεχνική Υπηρεσία προχώρησε στην εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια ενός (1) έτους, με δυνατότητα παράτασης για την ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου ή μέχρι εξαντλήσεως του συμβατικού ποσού.

Η παρούσα υπηρεσία έχει κωδικό CPV : 50000000-5, η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ, έχει προϋπολογισθεί ενδεικτικά στο ποσό των 15.000,00 €, χωρίς Φ.Π.Α και θα καλυφθεί εξ' ολοκλήρου από τον κωδικό Κ.Α . 62-07-03-0000 του προϋπολογισμού του έτους 2022, με πρόβλεψη για τη δέσμευση ποσού από τον αντίστοιχο κωδικό του έτους 2023.

Παρακάτω γίνεται αναφορά των υπηρεσιών και των εξαρτημάτων που απαιτούνται για την επισκευή των οχημάτων της ΔΕΥΑΜ.

Συντάχθηκε

Θεωρήθηκε

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΜ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ

1.Επισκευή και συντήρηση κινητήρα		
Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1	Ρεκτιφιέ στροφάλου	200,00
2	Εφαρμογή κουζινέτων	80,00
3	Ρεκτιφιέ εδρών και βαλβίδων	65,00
4	Πλάνισμα καπακιού	80,00
5	Πλάνισμα κορμού κινητήρα	180,00
6	Αλλαγή δακτυλιδιών μπιελών και εφαρμογή πείρων	120,00
7	Αντικατάσταση χιτωνίων	240,00
8	Αλλαγή κουζινέτων εκκεντροφόρου και εφαρμογή	60,00
9	Αλλαγή οδηγών βαλβίδων	40,00
10	Αλλαγή εδρών βαλβίδων	100,00
11	Φλάντζες τσιμούχες	220,00
12	Ελατήρια	160,00
13	Επισκευή μηχανισμού κίνησης βαλβίδων	80,00
14	Ρύθμιση βαλβίδων	40,00
15	Αλλαγή αντλία νερού	60,00
16	Έλεγχος – επισκευή αντλίας πετρελαίου	600,00
17	Καθαρισμός ακροφύσιων ψεκασμού	80,00
18	Επισκευή υπερσυμπιεστή	180,00
19	Αλλαγή φίλτρων λαδιού αέρα πετρελαίου	50,00
20	Έλεγχος καυσαερίων	80,00
21	Αποσυναρμολόγηση – συναρμολόγηση	400,00
22	Αλλαγή αντλίας λαδιού	120,00

23	Αλλαγή βολάν μηχανής	160,00
24	Αλλαγή εμβόλων (πιστόνια)	200,00
25	Αλλαγή καδένας μηχανής	70,00
26	Αλλαγή ιμάντων και τεντωτήρων	60,00
27	Αλλαγής πολλαπλής εξάτμισης	120,00
28	Αλλαγή μεσαίου καζανακίου εξάτμισης	70,00
29	Αλλαγή τελικού εξάτμισης	40,00
30	Αλλαγή ψυγείου μηχανής	100,00
31	Αλλαγή ψυγείου κλιματιστικού	120,00
32	Αλλαγή ψυγείου καλοριφέρ	100,00
33	Αλλαγή κομπρεσέρ κλιματιστικού	120,00
34	Αλλαγή κολάρου ψυγείου	20,00
35	Αλλαγή αντλίας βενζίνης	40,00
36	Έλεγχος συστήματος ψεκασμού	60,00
37	Αλλαγή μπεκ ψεκασμού	80,00
38	Αλλαγή αισθητήρα θερμοκρασίας	20,00
39	Αλλαγή πολλαπλασιαστή	30,00
40	Αλλαγή αισθητήρα υποπίεσης	40,00
41	Αλλαγή μετρητή αέρα	25,00
42	Γενικό σέρβις 250 ωρών λειτουργίας	150,00
43	Γενικό σέρβις 500 ωρών λειτουργίας	200,00
44	Γενικό σέρβις 1000 ωρών λειτουργίας, περιλαμβάνει: αλλαγή ημισυνθετικών λαδιών, φίλτρου βενζίνης, φίλτρου λαδιού, φίλτρου αέρος, φίλτρου καμπίνας, μπουζιών, έλεγχος υγρών φρένων, υδραυλικού, υαλοκαθαριστήρων, έλεγχος συσφίξεων, φρένων.	250,00
45	Αλλαγή τουρμπίνας	120,00
46	Αλλαγή μοτέρ ρελαντί	40,00
47	Ευθυγράμμιση οχήματος	160,00
48	Αλλαγή τσιμούχας στροφάλου	120,00
49	Επισκευή εμπρόσθιου χειρηστηρίου	250,00
50	Επισκευή εμπρόσθιου και πίσω μειωτήρα	160,00
51	Αντικατάσταση τσιμούχας ημιαξονίου	220,00

52	Αντικατάσταση βάσεις κινητήρα	120,00
53	Αντικατάσταση βάσεις σασμάν	160,00
54	Επισκευή γκαζιέρα	230,00
55	Αντικατάσταση τσιμούχες σε καρέ αξόνων	120,00
56	Εξαγωγή πισινό διαφορικό & αντικατάσταση δίσκων στα φρένα	280,00
57	Αντικατάσταση λάστιχα εμβόλων φρένου	230,00
58	Αντικατάσταση κοπίδι σφύρας	80,00
59	Επισκευή σφύρας υδραυλικού	600,00
60	Επισκευή τροχός κοπής	480,00
61	Στεγάνωμα διαρροής από τροχό κοπής	140,00
62	Στεγάνωμα και ρύθμιση τροχού	200,00
63	Αντικατάσταση αλυσίδα μειωτήρα	230,00
64	Εξαγωγή και τοποθέτηση μοτέρ τροχού	460,00
65	Εξαγωγή ντάκος τοποθέτηση στεγανά	210,00
66	Εξαγωγή σασμάν και αντικατάσταση τσιμούχα	400,00
67	Αλλαγή στεγανά σε 2 μπουκάλες κουβά	120,00
68	Αλλαγή στεγανά σε 1 μπουκάλα του βήρα μπροστά	50,00
69	Καθάρισμα γραμμής πετρελαίου	50,00
70	Καθάρισμα ρεζερβουάρ πετρελαίου	100,00
71	Αλλαγή 1 μαστό	30,00
72	Αλλαγή φίλτρου λαδιού	80,00

2. Επισκευή και συντήρηση κιβώτιου ταχυτήτων		
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1	Σέρβις αυτόματου σασμάν (περιλαμβάνει: έλεγχος/αντικατάσταση δίσκων, αντλίας σασμάν, στεγανά εμβόλων, ρύθμιση πίεσης σασμάν, εξαγωγή και τοποθέτηση σασμάν).	700,00
2	Αλλαγή ρουλεμάν	160,00
3	Αλλαγή γρاناζιών	160,00
4	Επισκευή αργό γρήγορο	130,00
5	Φλάντζες τσιμούχες	200,00

6	Πρωτεύων άξονας κομπλέ	90,00
7	Δευτερεύων άξονας κομπλέ	80,00
8	Σταυροί ταχυτήτων	80,00
9	Σταθερά ταχυτήτων	130,00
10	Κόπλερ αυτόματου κιβωτίου ταχυτήτων	185,00

3. Επισκευή και συντήρηση αξόνων μετάδοσης κίνησης

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Αλλαγή σταυρών	75,00
2.	Ευθυγράμμιση αξόνων	120,00

4. Επισκευή και συντήρηση εμπρόσθιου συστήματος

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Ακραξώνιο	140,00
2.	Πείρος (με τάπες πηροδακτυλίων και ρουλεμάν) ακραξονίου	240,00
3.	Ρουλεμάν mouagié	180,00
4.	Τσιμούχες mouagié	110,00
5.	Ροδέλες	30,00
6.	Ροδέλες μεταλλικές	50,00
7.	Ροδέλες	80,00
8.	Γρασσαδοράκια	10,00
9.	Έλεγχος – επισκευή μηχανισμού διεύθυνσης	240,00
10.	Έλεγχος – επισκευή υδραυλικής αντλίας τιμονιού	140,00
11.	Έλεγχος – αλλαγή μαρκούτσια πίεσεως	60,00

5. Επισκευή και συντήρηση διαφορικού

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Επισκευή – αντικατάσταση πηνίο κορώννα ρουλεμάν	350,00

2.	Επισκευή – αντικατάσταση μειωτήρων – ημιαξονίων	155,00
3.	Φλάντζες τσιμούχες	80,00

6. Εργασίες μηχανουργείου

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Επισκευή και τοποθέτηση μαρκούτσια πίεσης	140,00
2.	Αποξήλωση και τοποθέτηση εξαρτημάτων οχημάτων έργου	165,00
3.	Ηλεκτροσυγκολλήσεις ελαφριού τύπου	50,00
4.	Κόλλημα ποδαρικού, πέδιλο και πείρο	200,00
5.	Αντικατάσταση αμορτισέρ κουβουκλίου	85,00
6.	Αντικατάσταση μπουκάλας ανύψωσης	160,00
7.	Έλεγχος – επισκευή – αλλαγή υδραυλικής αντλίας ανύψωσης	260,00
8.	Επισκευή ασφάλειας κουβά	100,00
9.	Αντικατάσταση βάσεων βιδιών και βιδιών τροχού	180,00
10.	Κόλλημα ζάντας	100,00

7. Επισκευή και συντήρηση υπερκατασκευών & σύνδεσής τους με το σασί

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Επισκευή χειριστηρίων υδραυλικού	245,00
2.	Αντικατάσταση μπουκάλας ανύψωσης	120,00
3.	Επισκευή υδραυλικής αντλίας ανύψωσης	190,00
4.	Επισκευή μηχανισμού περιστροφής	250,00
5.	Επισκευή και συντήρηση υπερκατασκευών	280,00

6.	Αλλαγή γλίστρας	210,00
7.	Αλλαγή μαχαιριού πρέσσας	280,00

8. Επισκευή και συντήρηση συστήματος πέδησης		
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Έλεγχος κεντρικής βαλβίδας	160,00
2.	Έλεγχος – αλλαγή ρεγυλατόρων φρένων	130,00
3.	Λίπανση αντικατάσταση ρουλεμάν τροχών – μουαγιέ	300,00
4.	Τσιμούχες δακτυλίδια	200,00
5.	Αλλαγή μαρκούτσια φρένων	120,00

ΓΕΝΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. Επισκευή και συντήρηση ηλεκτρικών Συστημάτων		
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Γενική επισκευή μίζας	200,00
2.	Αλλαγή μίζας	70,00
3.	Γενική επισκευή και έλεγχος δυναμό – αυτομάτου	140,00
4.	Αλλαγή δυναμό	80,00
5.	Έλεγχος και επισκευή φωτισμού	130,00
6.	Αλλαγή φαναριών	80,00
7.	Αλλαγή συσσωρευτών	60,00
8.	Αλλαγή πλακέτας καλοριφέρ	80,00
9.	Αλλαγή διακοπών φώτων	50,00
10.	Αλλαγή διακοπών μίζας	50,00
11.	Αλλαγή ηλεκτρολογικής εγκατ/σης	360,00
12.	Επισκευή και συντήρηση ταχογράφου	180,00
13.	Αλλαγή ιμάντα δυναμό	50,00

14.	Αλλαγή τροχαλία δυναμό	70,00
15.	Αλλαγή ωρομετρητή	40,00
16.	Ρύθμιση πίεσης τροχού	130,00
17.	Επισκευή καλωδίων καντράν	60,00

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΑΝΟΠΟΙΕΙΟΥ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. Εργασίες φανοποιείου

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Αντικατάσταση εμπρόσθιου υαλοπίνακα	120,00
2.	Αντικατάσταση οπίσθιου υαλοπινάκων	110,00
3.	Αντικατάσταση υαλοπίνακα πόρτας	90,00
4.	Επισκευή αρθρώσεων θυρών	60,00
5.	Αντικατάσταση μηχανισμών ανύψωσης παραθύρων	60,00
6.	Αντικατάσταση μηχανισμού ασφάλισης θυρών	65,00
7.	Τσιμούχες στεγανοποίηση	80,00
8.	Αντικατάσταση Καπώ (με βαφή)	180,00
9.	Αντικατάσταση οπίσθιου φτερού (με βαφή)	90,00
10.	Αντικατάσταση εξωτερικού καθρέφτη	35,00
11.	Επισκευή μηχανισμού βάσης καθίσματος	120,00
12.	Αντικατάσταση πόρτας καμπίνας (με βαφή)	140,00
13.	Αντικατάσταση υαλοπίνακα πόρτας	80,00

Οι κυριότερες εργασίες πιθανόν να απαιτούν και ανταλλακτικά για την αποπεράτωση τους και δεν αποκλείουν άλλες δευτερεύουσες εργασίες που τυχόν θα προκύψουν και δεν μπορούν να προβλεφθούν.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να καταθέσουν προσφορά για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών συμπεριλαμβανομένης και της προμήθειας των απαραίτητων ανταλλακτικών, κ.λ.π

Στην προσφορά του αναδόχου θα παρέχεται έκπτωση επί των τιμών παροχής υπηρεσιών του ανωτέρω πίνακα και επί των τιμών των επίσημων τιμοκαταλόγων ανταλλακτικών των εταιρειών κατασκευής ή εισαγωγής των αντίστοιχων μηχανημάτων έργου της ΔΕΥΑΜ.

Συντάχθηκε
ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc

Θεωρήθηκε
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΠΑΡΤΣΙΔΗ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MSc
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΕΥΑΜ