



---

**ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

---

«Συντήρηση και επισκευή ηλεκτροκίνητων αναρροφητικών σαρώθρων πεζού  
χειριστή»,

Π.Δ. 47.201,84 € με το ΦΠΑ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 12 /2025

---

**ΕΚΔΟΣΗ :1**  
**ΙΟΥΝΙΟΣ 2025**

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ..... 1

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ .....2

3. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....4

4. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....5

5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....5

6. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....5

7. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ .....6

8. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ .....9

8.1 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.....9

8.2 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ .....9

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ..... 11

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ..... 11

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ..... 11



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Πληροφορίες : Ν. Κερμανίδου  
Τηλ: 2313318860  
e-mail: n.kermanidou@thessaloniki.gr

**Αρ. Μελέτης: 12/2025**  
**« Συντήρηση και επισκευή  
ηλεκτροκίνητων αναρροφητικών  
σαρώθρων πεζού χειριστή »**

π.δ. : 47.201,84 € με τον ΦΠΑ  
24%

### **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Αντικείμενο της παρούσης μελέτης είναι η συντήρηση και επισκευή ηλεκτροκίνητων αναρροφητικών σαρώθρων πεζού χειριστή τύπου Glutton του Δήμου Θεσσαλονίκης. Σύμφωνα με την έκθεση σκοπιμότητας με αρ. πρωτ. 126366/21-05-2025 της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων ισχύουν τα εξής:

..... «Η Διεύθυνση Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων του Δήμου Θεσσαλονίκης διαθέτει δέκα (10) ηλεκτρικά αναρροφητικά σάρωθρα πεζού χειριστή τύπου Glutton 2411 κατασκευάστριας εταιρείας Glutton®.

Τα σάρωθρα επιχειρούν στις πέντε (5) δημοτικές κοινότητες του Δήμου Θεσσαλονίκης. Ο καθαρός ημερήσιος χρόνος λειτουργίας του, όπως αυτός καταγράφεται στον μετρητή του κάθε σαρώθρου, δεν υπερβαίνει τις 2 ώρες.

Αναλυτικά τα νούμερα του Δήμου Θεσσαλονίκης που αντιστοιχούν στα προαναφερόμενα σάρωθρα είναι τα εξής:

| α/α | Αριθμός πλαισίου | Τύπος Σαρώθρου |
|-----|------------------|----------------|
| 1   | 223092540264     | 2411           |
| 2   | 223092511586     | 2411           |
| 3   | 223092532258     | 2411           |
| 4   | 223092566498     | 2411           |
| 5   | 223092520352     | 2411           |
| 6   | 223092484632     | 2411           |
| 7   | 223092477967     | 2411           |
| 8   | 223092497613     | 2411           |
| 9   | 223092506465     | 2411           |
| 10  | 223092550101     | 2411           |

...»

## 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Σκοπός της υπό ανάθεσης παροχής υπηρεσιών είναι η συντήρηση και επισκευή των σαρώθρων για 3 έτη παρέχοντας ο ανάδοχος με δικά του μέσα και στο δικό του συνεργείο τις απαραίτητες εργασίες και χρησιμοποιώντας τα απαραίτητα ανταλλακτικά και αναλώσιμα προς τούτο.

Ο Ανάδοχος της Σύμβασης θα αναλάβει αφενός την συντήρηση των σαρώθρων (σύμφωνα με το ακόλουθο Πρόγραμμα Συντήρησης Σαρώθρων) αφετέρου την επισκευή των σαρώθρων εφόσον και όταν παρουσιαστούν έκτακτες βλάβες στα σάρωθρα εντός της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΑΡΩΘΡΩΝ

1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 250 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (εάν απαιτηθεί)
2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 500 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (εάν απαιτηθεί)
3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 1000 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (εάν απαιτηθεί)

Οι συντηρήσεις και οι εργατοώρες (μέγιστες τιμές) που απαιτούνται ανά σάρωθρο και ανά συντήρηση δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΟΩΡΩΝ

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ             | ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ |
|---------------------------------|------------|
| ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 250 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  | 5          |
| ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 500 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  | 8          |
| ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 1000 ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | 8          |

Οι κυριότερες ενδεικτικές επισκευές-αντικαταστάσεις που δύναται να απαιτηθούν (σύμφωνα με το workshop manual του σαρώθρου) καθώς και οι εργατοώρες (μέγιστες τιμές) που απαιτούνται για κάθε επισκευή-αντικατάσταση δίνονται στους ακόλουθους πίνακες:

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΟΩΡΩΝ

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ                           | ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ |
|-----------------------------------------------|------------|
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ              | 1          |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ                    | 1          |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΤΡΟΧΟΥ                 | 1          |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΙΣΘΙΟΥ ΤΡΟΧΟΥ                 | 1          |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ | 2          |

|                                                                 |   |
|-----------------------------------------------------------------|---|
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ                                  | 2 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΤΕΡΩΤΗΣ<br>ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ                           | 2 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΤΡΟΧΩΝ                                   | 3 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ<br>ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ                           | 3 |
| ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ                                 | 2 |
| ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ<br>ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ                              | 1 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΟΡΤΙΣΤΗ                                          | 2 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ                                         | 2 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ<br>ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΠΟΤΕΝΣΙΟΜΕΤΡΟΥ<br>ΚΙΝΗΣΗΣ | 4 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΣΠΡΕΙ                                     | 1 |
| ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ<br>ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ                             | 1 |

| Προγραμματισμένη συντήρηση στις: | Κάθε<br>250<br>ώρες | Κάθε<br>500<br>ώρες | Κάθε<br>1000<br>ώρες |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Γενική κατάσταση οχήματος        | x                   | x                   | x                    |
| Πυροσβεστήρας                    | x                   | x                   | x                    |
| Πίεση Ελαστικών                  | x                   | x                   | x                    |
| Σωλήνας αναρρόφησης              | x                   | x                   | x                    |
| Ακροφύσιο αναρρόφησης            | x                   | x                   | x                    |
| Καλώδιο ελέγχου σκούπας          | x                   | x                   | x                    |
| Βραχίονας ελέγχου λίπανσης       | x                   | x                   | x                    |
| Έλεγχος στροβίλου                | x                   | x                   | x                    |
| Μπαταρίες-φίλτρο πλήρωσης        |                     | x                   | x                    |
| Φορτιστής                        |                     | x                   | x                    |
| Ηλεκτρική καλωδίωση              |                     | x                   | x                    |
| Σφραγίσεις                       |                     | x                   | x                    |
| Φυσίγγιο φίλτρου                 |                     | x                   | x                    |
| Μοτέρ αναρρόφησης                |                     |                     | x                    |

|                                            |  |  |   |
|--------------------------------------------|--|--|---|
| Ηλεκτρική μονάδα κιβ. ταχυτήτων/διαφορικού |  |  | X |
|--------------------------------------------|--|--|---|

Οι υπηρεσίες θα παρέχονται στο συνεργείο του Αναδόχου -εφόσον απαιτείται η μεταφορά τους για την διεκπεραίωση των εργασιών- και με μέσα του ιδίου. Ο Ανάδοχος θα μεριμνά για την μεταφορά του σάρωθρου, με μέσα του ιδίου, από το σημείο όπου θα υποδείξει η Υπηρεσία στο συνεργείο του.

Μετά το τέλος των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεταφέρει το σάρωθρο στο σημείο όπου θα υποδείξει εκ νέου η Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιεί τις συντηρήσεις των σαρώθρων σύμφωνα με το “Πρόγραμμα συντήρησης σαρώθρων”. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιήσει την επισκευή του απορροφητικού σαρώθρου στο χρονικό διάστημα των πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση της Υπηρεσίας.

### 3. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης θα διενεργηθεί από τη Δ/νση Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Η αρμόδια υπηρεσία με απόφασή της θα ορίσει για την παρακολούθηση της σύμβασης υπάλληλο της υπηρεσίας, καθώς και τον αναπληρωτή του. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από τη σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα αυτού θα είναι η επικοινωνία και συνεχής συνεργασία με τον ανάδοχο. Ο Επόπτης της σύμβασης ειδοποιεί με κάθε πρόσφορο τρόπο (με email, εγγράφως ή τηλεφωνικώς) τον ανάδοχο, ο οποίος πρέπει να προβεί σε έναρξη των εργασιών του εντός σαράντα οκτώ (48) ωρών. Αν χρειαστεί, ο Επόπτης εισηγείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των συγκεκριμένων εργασιών. Ο Επόπτης της σύμβασης θα τηρεί ημερολόγιο, θεωρημένο από την αρμόδια Διεύθυνση, στο οποίο θα αναγράφονται ημερολογιακά οι εργασίες του αναδόχου ανά σάρωθρο. Κατά τη έναρξη των εργασιών θα σημειωθούν όλες οι ώρες που αναγράφονται σε κάθε σάρωθρο όπως επίσης και σε κάθε συντήρηση-επισκευή θα σημειώνονται υποχρεωτικά. Το ημερολόγιο και άλλες τυχόν αναφορές του Επόπτη θα αποτελούν το βασικό μέσον παρακολούθησης και παραλαβής της σύμβασης, χωρίς να αποκλείονται άλλοι επιπλέον έλεγχοι της ορισμένης Επιτροπής Παραλαβής, του άρθρου 219 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις υποδείξεις του Επόπτη της σύμβασης και τα τυχόν έγγραφα χρονοδιαγράμματα. Σε αντίθετη περίπτωση, η μη τήρηση των συμφωνηθέντων θεωρείται αθέτηση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου και μπορεί να επιφέρει απόρριψη των υπηρεσιών του ή ακόμη και την έκπτωσή του από τη σύμβαση.

#### 4. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

1. Όλα τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιούνται για την συντήρηση και την επισκευή του σαρώθρου θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ανταλλακτικών του κατασκευαστή των σαρώθρων (Glutton®), καινούργια και όχι μεταχειρισμένα.
2. Τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιούνται για την συντήρηση και την επισκευή του σαρώθρου θα είναι τα αναγραφόμενα στον ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ που κατέγραψε η Υπηρεσία.
3. Οι αναγραφόμενες τιμές της παραγράφου 6. ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ θα παραμείνουν σταθερές καθ' όλη την διάρκεια του Συμφωνητικού.

#### 5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει τα εξής:

1. Εξουσιοδότηση της κατασκευάστριας εταιρείας Glutton® όπου η Glutton® εξουσιοδοτεί τον συμμετέχοντα για την διενέργεια επισκευών και συντηρήσεων των μηχανημάτων της Glutton Collect Waste Vacuum Cleaner (2411) .
2. Ο συμμετέχων θα καταθέσει με την Τεχνική Προσφορά του Υπεύθυνη Δήλωση:
  - “τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιούνται για την συντήρηση και την επισκευή του σαρώθρου θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των ανταλλακτικών του κατασκευαστή των σαρώθρων (Glutton®), καινούργια και όχι μεταχειρισμένα”,
  - σχετικά με τον χρόνο εγγύησης των ανταλλακτικών που θα χρησιμοποιεί και των υπηρεσιών επισκευής που θα παρέχει και ο οποίος δεν δύναται να είναι μικρότερος των δώδεκα (12) μηνών
  - “αποδέχεται ότι οι τιμές των ανταλλακτικών θα παραμείνουν σταθερές καθ' όλη την διάρκεια της Σύμβασης σύμφωνα με τον ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ των Τεχνικών Προδιαγραφών της Μελέτης”
3. Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001: 2015 ή ισοδύναμο,
4. Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας ISO 14001: 2015 ή ισοδύναμο,
5. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι συμφωνεί με όλα τα αναφερόμενα στη παρούσα μελέτη.

#### 6. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η σύμβαση θα ανατεθεί με κριτήριο τη συμφερότερη από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

Αναλυτικότερα :

Στον πίνακα των ανταλλακτικών η συνολική δαπάνη είναι σταθερή, ανέρχεται σε ποσό 15.710,00 € και θα διατεθεί για την προμήθεια ανταλλακτικών μέχρι της εξαντλήσεως του ποσού αυτού (οι τιμές των ανταλλακτικών παραμένουν σταθερές κατά τη διάρκεια του συμβατικού χρόνου).

Στον πίνακα των υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής θα δοθεί από τους υποψήφιους αναδόχους τιμή εργατώρας σε ευρώ (€).

## 7. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

Ακολουθεί ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ με την τεχνική περιγραφή του ανταλλακτικού, το Part Number του ανταλλακτικού και την τιμή του ανταλλακτικού (Τιμή/Μονάδα):

| ΚΩΔΙΚΟΣ ( PART NUMBER) | ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                        | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ( ΠΡΟ ΦΠΑ, ΕΥΡΩ) |
|------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| 100219                 | Λάστιχο Φίλτρου                          | 35                            |
| 100233                 | Αλυσίδα Περόνης                          | 7                             |
| 100305                 | Λάστιχο κάδου                            | 21                            |
| 100335                 | Σωλήνας Μπαταριών Νεοπροπυλενίου παραλλ. | 16                            |
| 100336                 | Σωλήνας Μπαταριών Νεοπροπυλενίου καθετος | 7                             |
| 100337                 | Φως ογκου λευκό                          | 72                            |
| 200841                 | Καπάκι Φίλτρου                           | 187                           |
| 300204                 | Φίλτρο                                   | 360                           |
| 300217                 | Κάλτσα Χερούλι                           | 23                            |
| 300244                 | Εμπρόσθιος τροχός με αντιδιατρητική γέλη | 373                           |
| 300271                 | Αντιστατικός σύνδεσμος                   | 17                            |
| 300287                 | Χερούλι 24,9x600mm                       | 20                            |
| 300288                 | Ρουλεμάν χειρολαβής                      | 16                            |
| 300322                 | Ασφάλεια ΑΤΟ 5Α 48Vdc                    | 8                             |
| 300337                 | Κεντρικός Ηλεκτρονόμος 60Α               | 96                            |
| 300355                 | Οπίσθιος τροχός με αντιδιατρητική γέλη   | 320                           |
| 300366                 | Ασφάλεια 75Α/48V                         | 37                            |
| 300367                 | Ακροδέκτης Ασφαλείας μπαταρίας           | 12                            |
| 300368                 | Γέφυρα Μπαταρίας                         | 69                            |
| 300370                 | Φίλτρο ηλεκτρολύτη                       | 21                            |



|        |                                           |       |
|--------|-------------------------------------------|-------|
| 300406 | Κάλτσα σωλήνα                             | 100   |
| 300407 | Αρσενική βίδα M6                          | 8     |
| 300408 | Θυλική βίδα M6                            | 8     |
| 300409 | Χερούλι διακοπών                          | 395   |
| 300419 | Ταχυσύδεσμος 50mm                         | 17    |
| 300433 | Ντουλάπι γαντιών                          | 24    |
| 300440 | Περόνη                                    | 3     |
| 300457 | Βολάν M12                                 | 16    |
| 300484 | Καλάθι                                    | 24    |
| 300506 | Ταχυσύδεσμος 50mm                         | 16    |
| 300511 | Αντιστάτης 10R25W                         | 11    |
| 300519 | Αντλία πιεστικού 24V                      | 107   |
| 300525 | Μπέκ νερού                                | 5     |
| 300542 | Ροδάκι d50mm                              | 100   |
| 300546 | Δαγκάνα                                   | 93    |
| 300608 | Λυχνία Φάρου                              | 35    |
| 300636 | Κίτ αυτοματης<br>Πυρόσβεσης               | 1.000 |
| 301216 | Γράσο λιθίου για<br>μπαταρίες             | 43    |
| 301254 | Φάρος 12-80vdc                            | 193   |
| 301319 | Προβολέας LED                             | 293   |
| 301735 | Καρβουνάκια Τουρμπίνας                    | 600   |
| 301791 | Ροδάκι για σωλήνα<br>d100mm               | 107   |
| 301801 | Πιαστράκια Κάδου                          | 15    |
| 301814 | Δακτυλίδι με ροδάκι                       | 94    |
| 301972 | Κεντρική μονάδα<br>Βοηθητικών Λειτουργιών | 533   |
| 302022 | Ταχυσύνδεσμος 110-<br>130mm               | 48    |
| 302164 | Βολάν χειριστηρίου<br>MBT30 M6x10         | 7     |
| 302316 | Αποσπόμενη Σίτα                           | 643   |
| 302592 | Σωλήνας d125xL2500mm                      | 240   |
| 304196 | Διακόπτης H2O + Sprayer                   | 27    |
| 305482 | Μπουτόν χειρολαβής 3.0<br>kit (FIT 23-04) | 120   |
| 400000 | Μπαταρία Βαθείας<br>εκφόρτισης            | 710   |
| 400001 | Ηλεκτρολύτης                              | 3     |
| 400002 | Πυροσβεστήρας                             | 34    |

Θεσσαλονίκη 05/06/2025

ΣΥΝΤΑΞΗ



Κερμανίδου Ναταλία  
Μηχανολόγος Μηχανικός  
Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του  
Τμήματος Μελετών Περιβαλλοντικής  
Διαχείρισης



Κοσμάς Μηνάδης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος  
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και  
Σχεδιασμού Διαχείρισης  
Απορριμμάτων



Χατζιωάννου Νικόλαος  
ΠΕ Μηχανικών-Ηλεκτρολόγων  
Μηχανικών  
Α' Βαθμού



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ  
 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
 ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ  
 ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
 Πληροφορίες : Ν. Κερμανίδου  
 Τηλ: 2313318860  
 e-mail: n.kermanidou@thessaloniki.gr

Αρ. Μελέτης: 12/2025  
 «Συντήρηση και επισκευή  
 ηλεκτροκίνητων αναρροφητικών  
 σαρώθρων πεζού χειριστή»

π.δ. : 47.201,84 € με τον ΦΠΑ  
 24%

#### 8. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV: 50110000-9 Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης μηχανοκίνητων οχημάτων και παρεπόμενου εξοπλισμού, 34320000-6 Μηχανολογικά ανταλλακτικά εκτός από κινητήρες και μέρη τους

##### 8.1 ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

| ΤΥΠΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ<br>ΣΑΡΩΘΡΟΥ | ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΣ<br>ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ<br>ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ<br>ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ<br>ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ<br>(€) | ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ<br>(€) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| GLUTTON ELECTRIC 2411        | 15.710                                                                                           | 15.710               |

##### 8.2 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ

|                              | 1                                         | 2                                       | 1*2=3                   |
|------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| ΤΥΠΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ<br>ΣΑΡΩΘΡΟΥ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ<br>(ΕΡΓΑΤΟΩΡΕ<br>Σ) | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ<br>ΤΙΜΗ<br>ΕΡΓΑΤΟΩΡΑΣ<br>(€) | ΜΕΡΙΚΟ<br>ΣΥΝΟΛΟ<br>(€) |
| GLUTTON ELECTRIC<br>2411     | 414                                       | 54                                      | 22.356                  |

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ =<br>(ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 7.1)+(ΜΕΡΙΚΟ<br>ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΘΡΟΥ 7.2) (€) | 38.066,00 |
| ΦΠΑ 24%(€)                                                                                      | 9.135,84  |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (€)                                                 | 47.201,84 |

Θεσσαλονίκη 05/06/2025

ΣΥΝΤΑΞΗ



Κερμανίδου Ναταλία  
Μηχανολόγος Μηχανικός  
Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του  
Τμήματος Μελετών Περιβαλλοντικής  
Διαχείρισης



Κοσμάς Μηνάδης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος  
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και  
Σχεδιασμού Διαχείρισης  
Απορριμμάτων



Χατζηιωάννου Νικόλαος  
ΠΕ Μηχανικών-Ηλεκτρολόγων  
Μηχανικών  
Α' Βαθμού



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Πληροφορίες : Ν. Κερμανίδου  
Τηλ: 2313318860  
e-mail: n.kermanidou@thessaloniki.gr

**Αρ. Μελέτης: 12/2025**  
«Συντήρηση και επισκευή  
ηλεκτροκίνητων αναρροφητικών  
σαρώθρων πεζού χειριστή»

π.δ. : 47.201,84 € με τον ΦΠΑ  
24%

### ΠΡΟΣΦΟΡΑ

### ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

| ΤΥΠΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ<br>ΣΑΡΩΘΡΟΥ | ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΣ<br>ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ<br>ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ<br>ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ<br>ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ<br>(€) | ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ<br>(€) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| GLUTTON ELECTRIC 2411        | 15.710                                                                                           | 15.710               |

### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ

|                              | 1                                         | 2                                       | 1*2=3                   |
|------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| ΤΥΠΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ<br>ΣΑΡΩΘΡΟΥ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ<br>ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ<br>(ΕΡΓΑΤΟΩΡΕ<br>Σ) | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ<br>ΤΙΜΗ<br>ΕΡΓΑΤΟΩΡΑΣ<br>(€) | ΜΕΡΙΚΟ<br>ΣΥΝΟΛΟ<br>(€) |
| GLUTTON ELECTRIC<br>2411     | 414                                       |                                         |                         |

|                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ =<br>(ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 7.1)+(ΜΕΡΙΚΟ<br>ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΘΡΟΥ 7.2) (€) |  |
| ΦΠΑ 24%                                                                                         |  |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (€)                                                 |  |