



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**

**Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

« Παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών & κοινοχρήστων χώρων, καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων και συλλογής & μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων και μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ για τέσσερα (4) έτη»

Π.δ. (με ΦΠΑ 24%): 8.220.000,00 €

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 1/2024

ΙΟΥΛΙΟΣ 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	ΣΕΛΙΔΑ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	3
1. ΓΕΝΙΚΑ	3
2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	6
2.1 ΤΜΗΜΑ 1: Μηχανοκίνητος καθαρισμός (σάρωμα) οδών και κοινόχρηστων χώρων	6
2.2 ΤΜΗΜΑ 2: "Καθαρισμός (πλύση) κάδων σύμμεικτων απορριμμάτων και κάδων ξηρών ανακυκλώσιμων ή μικτών απορριμματικών συσκευασιών (ΜΑΣ)"	12
2.3 ΤΜΗΜΑ 3: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ	13
2.3.1 Τεχνικά προσόντα αναδόχου (συλλογή και μεταφορά ογκωδών & ΑΕΚΚ)	16
3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	17
3.1 Γενικά	17
3.2 Ανάλυση κόστος μηχανοκίνητου σαρώματος (ΤΜΗΜΑ 1)	17
3.2.1 Κόστος προσωπικού	17
3.2.2 Κόστος κίνησης μηχανημάτων	18
3.2.3 Λοιπά κόστη	19
3.2.4 Συνολικά κόστη	20
3.2.5 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός	20
3.3 Ανάλυση κόστους καθαρισμού (πλύσης) τροχήλατων κάδων απορριμμάτων (ΤΜΗΜΑ 2)	21
3.3.1 Κόστος προσωπικού	21
3.3.2 Κόστος κίνησης μηχανημάτων	22
3.3.3 Λοιπά κόστη	22
3.3.4 Συνολικά κόστη	23
3.3.5 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός	23
3.4 Ανάλυση κόστους συλλογής και μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων & μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ (ΤΜΗΜΑ 3)	24
3.4.1 Κόστος προσωπικού	24
3.4.2 Κόστος κίνησης οχημάτων	25
3.4.3 Λοιπά κόστη	25
3.4.4 Συνολικά κόστη	26
3.4.5 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός	26
3.5 ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	28
4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	28
5. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	30
5.1 Κριτήριο ανάθεσης	30
5.2 Τεχνική προσφορά οικονομικών φορέων	30
5.3 Οικονομική προσφορά οικονομικών φορέων	32
6. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	32
7. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ	33
8. ΠΛΗΡΩΜΗ	33
9. ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΩΝ	33
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	35
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	38
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 - Υπόδειγμα Ανάλυσης Οικονομικής Προσφοράς	41



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
Πληροφορίες: Β. Γιανκούλης
Τηλ: 2313318805
e-mail: v.giankoulis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης: 1 / 2024

Παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών & κοινοχρήστων χώρων, καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων και συλλογής & μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων και μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ για τέσσερα (4) έτη.

π.δ. 8.220.000,00 € με ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη ανάθεσης υπηρεσιών καθαριότητας οδών & κοινοχρήστων χώρων, πλύσης κάδων και συλλογής & μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων και μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ (απόβλητα εκκαφών κατασκευών και κατεδαφίσεων) συντάσσεται σε συνέχεια της υπ' αριθμ. Έκθεσης Σκοπιμότητας – Αιτήματος Σύνταξης Μελέτης της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων, με την οποία καθίσταται αναγκαία και άκρως απαραίτητη η ανάθεση των προαναφερόμενων υπηρεσιών σε ιδιώτη πρωτίστως για λόγους του δημοτικού αλλά και του δημοσίου συμφέροντος και δευτερευόντως αποσκοπώντας στην ουσιαστική βελτίωση της αισθητικής εικόνας της πόλης της Θεσσαλονίκης, επειδή το προσωπικό και ο εξοπλισμός του Δήμου Θεσσαλονίκης αδυνατεί να καλύψει τις εν λόγω ανάγκες.

Η Θεσσαλονίκη, αποτελεί διαχρονικά νευραλγικό, κομβικό σημείο, προς βορρά, ανατολή και δύση. Αποτελεί κόμβο οδικών, θαλάσσιων, σιδηροδρομικών και εναέριων συγκοινωνιών που συνδέει τον ελλαδικό χώρο με τις Βαλκάνιες, παρευξινίες και ευρωπαϊκές χώρες και, βαθμιαία, μεταλλάσσεται από μητροπολιτικό κέντρο του βορειοελλαδικού χώρου σε εν δυνάμει σημαντικό αναπτυξιακό πόλο αναφοράς στη βαλκανική χερσόνησο και την Ευρώπη. Την πόλη και τους επισκέπτες της εξυπηρετούν ο Λιμένας Θεσσαλονίκης, το αεροδρόμιο «Μακεδονία», τρεις σιδηροδρομικοί άξονες και δύο σιδηροδρομικοί σταθμοί.

Το λιμάνι της πόλης είναι το δεύτερο λιμάνι της χώρας και ένα από τα μεγαλύτερα της Μεσογείου. Συνδέει την Ευρώπη με την Εγγύς και Μέση Ανατολή, το Αιγαίο με τη Μαύρη Θάλασσα και τον Ινδικό ωκεανό. Το αεροδρόμιο «Μακεδονία» της Θεσσαλονίκης χαρακτηρίζεται ως ευρωπαϊκός κόμβος υποδοχής και αναχώρησης επισκεπτών απ' όλο τον κόσμο, ενώ το Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο Θεσσαλονίκης αποτελεί πόλο έλξης της επιχειρηματικής κοινότητας. Η πόλη της Θεσσαλονίκης έχει κυρίαρχο ρόλο στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) με αποτέλεσμα να την επηρεάζει δυναμικά, αλλά και παράλληλα να δέχεται τις επιπτώσεις της ευρύτερης περιοχής.

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί πρωταρχικό σκοπό των Δήμων, οι οποίοι σύμφωνα με το άρθρο 102 του Συντάγματος είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των τοπικών υποθέσεων. Η αρμοδιότητα των ΟΤΑ α' βαθμού για την καθαριότητα όλων των κοινοχρήστων χώρων της εδαφικής περιφέρειας τους ορίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 75 του Ν.3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων». Παράλληλα, με τον Κανονισμό Καθαριότητας του Δήμου Θεσσαλονίκης, ο οποίος εγκρίθηκε με την 250/22.04.2024 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου (ΑΔΑ: 95ΓΗΩΡ5-9Δ2), ο Δήμος έχει την αρμοδιότητα του οδοκαθαρισμού, της καθαριότητας των κοινοχρήστων χώρων και τις αποκομιδής των ογκωδών.

Σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 61 του Ν.3979/2011 (ΦΕΚ 137/Α/16.06.2011), όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 57 του Ν.4895/2021 (ΦΕΚ 62/Α/17.04.2021), η Οικονομική Επιτροπή (από 1.1.2024 νοείται η Δημοτική Επιτροπή, άρθρο 74Α παρ.1 του Ν.3852/2010, όπως προστέθηκε από το άρθρο 9 του Ν.5056/2023, ΥΠ.ΕΣ. εγκ. 1237/94548/06.11.2023), μπορεί κατά την κρίση της να αποφασίσει για την

2024DIAB28746

σύναψη και ανάθεση δημόσιας σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/2016) για την εκτέλεση μεταξύ άλλων συγκεκριμένων υπηρεσιών συλλογής και μεταφοράς στερεών αποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών και καθαριότητας κοινοχρήστων χώρων.

Οπότε, η Δημοτική Επιτροπή με την απόφαση της ενέκρινε την σύναψη δημόσιας σύμβασης με ιδιώτες για Παροχή Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών Μηχανοκίνητου Καθαρισμού (σάρωματος) Οδών & Κοινοχρήστων χώρων, Καθαρισμού (πλύσης) Κάδων Απορριμμάτων και Συλλογής & Μεταφοράς Ογκωδών Απορριμμάτων και μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ για τέσσερα (4) έτη.

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν στη μελέτη, συνολικού ενδεικτικού προϋπολογισμού **8.220.000,00 € (με ΦΠΑ 24%)** για την παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

ΤΜΗΜΑ 1:

- i. Παρεχόμενες υπηρεσίες: Μηχανοκίνητος καθαρισμός (σάρωμα) οδών και κοινόχρηστων χώρων με: a) Έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενα σάρωθρα και
b) Τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή.
- ii. Χρονική διάρκεια παρεχόμενων υπηρεσιών: τέσσερα (4) έτη.
- iii. Ενδεικτική δαπάνη προϋπολογισμού (με ΦΠΑ 24%): **4.357.779,68 €**.
- iv. CPV : 90610000-6 «Υπηρεσίες καθαρισμού και σάρωσης οδών».

ΤΜΗΜΑ 2:

- i. Παρεχόμενες υπηρεσίες: Καθαρισμός (πλύση) τροχήλατων κάδων προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων, σύμμεικτων και κάδων ξηρών ανακυκλώσιμων ή μικτών απορριμματικών συσκευασιών (ΜΑΣ) με δύο (2) καδοπλυντήρια.
- ii. Χρονική διάρκεια παρεχόμενων υπηρεσιών: τέσσερα (4) έτη.
- iii. Ενδεικτική δαπάνη προϋπολογισμού (με ΦΠΑ 24%): **350.236,92 €**.
- iv. CPV: 90918000-5 «Υπηρεσίες καθαρισμού κάδων».

ΤΜΗΜΑ 3:

- i. Παρεχόμενες υπηρεσίες: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ με:
 - a) Δύο μικρά φορτηγά μεταφοράς μη επικινδυνων αποβλήτων 3,5 tn & 7,5 tn αντίστοιχα,
 - b) Ένα (1) φορτηγό τύπου hooklift για τη μεταφορά απορριμματοκιβωτίων ή σκαφών χωρητικότητας από 20 έως 35 m³ και
 - c) Ένα (1) φορτηγό μεταφοράς μη επικινδύνων αποβλήτων χωρητικότητας τουλάχιστον 20 m³, επικαθήμενο ανατρεπόμενο ή εναλλακτικά ένα (1) φορτηγό τύπου «τράκτορα» με ανυψωτικό μηχανισμό γάντζου (hook lift) για τη μεταφορά απορριμματοκιβωτίων/containers 20 έως 35 m³, το οποίο θα περιλαμβάνει και ρυμουλκούμενο.
- ii. Χρονική διάρκεια παρεχόμενων υπηρεσιών: τέσσερα (4) έτη.
- iii. Ενδεικτική δαπάνη προϋπολογισμού (με ΦΠΑ 24%): **3.511.983,40 €**.
- iv. CPV: 90511100-3 «Υπηρεσίες αποκομιδής στερεών αστικών απορριμμάτων».

Οι πάσης φύσεως καθαρισμοί (ο μηχανοκίνητος καθαρισμός οδών & κοινόχρηστων χώρων και ο καθαρισμός των κάδων απορριμμάτων, ήτοι, τα ΤΜΗΜΑΤΑ 1 και 2) θα πρέπει να ανατεθούν σε έναν ανάδοχο ενώ η συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ (ΤΜΗΜΑ 3) δύναται να ανατεθεί, είτε στον ίδιο ανάδοχο με τα ΤΜΗΜΑΤΑ 1 & 2, είτε σε διαφορετικό ανάδοχο, επειδή δεν πρόκειται για υπηρεσία καθαρισμού.

Αναλυτικότερα σύμφωνα με:

- Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147 Α) όπως ισχύει σήμερα.
- Τις διατάξεις του Ν. 4042/12 Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής όπως

ισχύει σήμερα.

- Την ΚΥΑ 36259/2010: «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ» όπως ισχύει.
- Το άρθρο 68 του Ν.3863/2010 : Νέο Ασφαλιστικό Σύστημα και συναφείς διατάξεις, ρυθμίσεις στις εργασιακές σχέσεις - (Βλ. Και Ν.4387/16 (ΦΕΚ 85 Α/12-05-2016): Ενιαίο Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλειας - Μεταρρύθμιση ασφαλιστικού - συνταξιοδοτικού συστήματος).

Όσον αφορά στις ζητούμενες υπηρεσίες των ΤΜΗΜΑΤΩΝ 1 & 2, στόχος της μελέτης είναι η αντιμετώπιση των σοβαρών προβλημάτων στην παροχή υπηρεσιών καθαριότητας (ήτοι, μηχανοκίνητο σάρωμα οδών & κοινόχρηστων χώρων, καθαρισμός τροχήλατων κάδων απορριμμάτων) δεδομένης της υποστελέχωσης του Δήμου σε προσωπικό καθαριότητας & εξοπλισμό και προκειμένου το υφιστάμενο προσωπικό καθαριότητας να μπορεί να αξιοποιηθεί σε άλλες απαραίτητες εργασίες του τομέα καθαριότητας όπως η αποκομιδή αστικών και ανακυκλώσιμων απορριμμάτων, κλπ.

Όσον αφορά στις ζητούμενες υπηρεσίες του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3, στόχος της μελέτης είναι η αποκομιδή ογκωδών αποβλήτων και ΑΕΚΚ του Δήμου από ιδιώτη. Η εν λόγω υπηρεσία κρίνεται αναγκαίο να ανατεθεί σε ιδιώτη εξαιτίας της αδυναμίας του υφιστάμενου προσωπικού και του μηχανοκίνητου εξοπλισμού που διαθέτει ο Δήμος να προβεί στην έγκαιρη αποκομιδή του μεγάλου όγκου ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ που αποτίθενται καθημερινά εντός της εδαφικής περιφέρειας του Δήμου.

Όλες οι προαναφερόμενες υπηρεσίες καλύπτουν πάγιες, διαρκείς και επαναλαμβανόμενες ανάγκες. Επισημαίνεται ότι τόσο οι κοινόχρηστοι χώροι που αναφέρονται στη μελέτη όσο και οι συχνότητες καθαρισμού (σαρώματος & πλύσης κάδων) και συλλογής & μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων είναι ενδεικτικοί και μπορεί να μεταβληθούν κατά την διάρκεια υλοποίησης της υπηρεσίας.

Η ολοκλήρωση αυτής της διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στην υπογραφή σύμβασης (υποχρεωτικά) με έναν (1) οικονομικό φορέα για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 1 & 2 και τον ίδιο ή διαφορετικό οικονομικό φορέα για το ΤΜΗΜΑ 3, όπως αναφέρεται ρητά και στην προαναφερόμενη υπ' αριθμ. έκθεση σκοπιμότητας - αίτημα σύνταξης μελέτης. Προσφορά για μέρος ΤΜΗΜΑΤΟΣ δε θα γίνεται αποδεκτή και θα απορρίπτεται. Συμπερασματικά, οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς δύνανται να υποβάλλουν προσφορά είτε για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 1 & 2 είτε για το ΤΜΗΜΑ 3 ξεχωριστά είτε και για τα τρία (3) ΤΜΗΜΑΤΑ συνολικά. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται στα τέσσερα (4) έτη από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και για τα τρία (3) ΤΜΗΜΑΤΑ.

Η εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος προέκυψε αντικειμενικά συνεκτιμώντας τα στοιχεία/δεδομένα που περιγράφονται στη συνέχεια του παρόντος τεύχους, αλλά και μετά από έρευνα αγοράς. Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στην συνέχεια.

Οι παραπάνω υπηρεσίες θα πρέπει να παρασχεθούν με τη χρήση σύγχρονου εξοπλισμού για τη διαχείριση των προσφερόμενων υπηρεσιών με στόχο την αποτελεσματική προσφορά υπηρεσιών καθαριότητας & υγιεινής τόσο προς τους δημότες όσο και τους επισκέπτες του Δήμου Θεσσαλονίκης, τη φροντίδα για πρόληψη της δημόσιας υγείας και τη βελτίωση της αισθητικής εικόνας του Δήμου.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης δύνανται να προβαίνει σε δειγματοληπτικούς ελέγχους καθώς και ότι ελέγχους κρίνει αυτός κατάλληλους προκειμένου να διασφαλίσει το υψηλό επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Οι παραπάνω υπηρεσίες θα παρασχεθούν στον Δήμο Θεσσαλονίκης όπως αυτός συνίσταται σύμφωνα με τον Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».

Ο πληθυσμός του Δήμου Θεσσαλονίκης έχει υπολογιστεί βάσει των στοιχείων της τελευταίας εθνικής απογράφης πληθυσμού που διενήργησε η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) το έτος 2021 και αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΑΠΟΓΡΑΦΗ 2021
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	309.617
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΑΝΔΡΙΑΣ	9.428
ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	319.045

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

2.1. ΤΜΗΜΑ 1: Μηχανοκίνητος καθαρισμός (σάρωμα) οδών και κοινόχρηστων χώρων.

Το σύνολο των οδών και κοινόχρηστων χώρων εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Θεσσαλονίκης που χρήζει μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) παρατίθεται συνοπτικά στους πίνακες που ακολουθούν:

Πίνακας 2 Οδοί και κοινόχρηστοι χώροι Δήμου Θεσσαλονίκης.

α/α	Περιγραφή οδών και κοινόχρηστων χώρων	Μήκος	Εκτιμώμενο γραμμικό μήκος σαρώματος
1α	Κεντρικές οδικές αρτηρίες	≈92 km	≈184 km (ελάχιστο μήκος σαρώματος οδικών αρτηριών, δηλαδή, μόνο τα 2 πεζοδρόμια, χωρίς συνυπολογισμό διαχωριστικής νησίδας μεταξύ των 2 ρευμάτων κυκλοφορίας)
1β	Λοιπό οδικό δίκτυο	≈331 km	≈662 km (ελάχιστο μήκος σαρώματος οδικού δικτύου, δηλαδή, μόνο τα 2 πεζοδρόμια, χωρίς συνυπολογισμό διαχωριστικής νησίδας μεταξύ των 2 ρευμάτων κυκλοφορίας)
1γ	Οδικό δίκτυο που εμπίπτει στην διοικητική αρμοδιότητα του Δήμου Θεσσαλονίκης με βάση την υπ' αριθμ. 102832/29-11—2023 ΚΥΑ των υπουργών Εσωτερικών και Υποδομών & Μεταφορών (ΦΕΚ Β'6710/29-11-2023)	4 km	16 km (2 ρεύματα κυκλοφορίας με διαχωριστική νησίδα)
1α+1β+1γ	Γενικό σύνολο οδικού δικτύου	≈427 km	≈860 km
2	Πεζόδρομοι	≈435.500 m ²	174.154 m ²
3	Πλατείες, παιδικές χαρές, πάρκα	≈456.000 m ²	182.295 m ²
4	Πάρκα πόλης	≈377.000 m ²	150.750 m ²
5	Νέα Παραλία	219.500 m ²	131.674 m ²

Με βάση τη μέχρι σήμερα αποκτηθείσα εμπειρία, για τη διεξαγωγή του μηχανοκίνητου σαρώματος με σάρωθρα (τρεις κατηγορίες αμιγώς αυτοκινούμενων σαρώθρων και μιας κατηγορίας με σάρωθρα πεζού χειριστή) που κρίνονται ως οι πλέον κατάλληλες για τη σάρωση των οδών & ανοικτών κοινόχρηστων χώρων που εμπίπτουν στη διοικητική αρμοδιότητα του Δήμου Θεσσαλονίκης είναι οι εξής:

- Σάρωθρα μεγάλου μεγέθους, με χωρητικότητα κάδου απορριμμάτων 7 έως 8 m³ (αμιγώς αυτοκινούμενα).
- Σάρωθρα μεσαίου μεγέθους, με χωρητικότητα κάδου απορριμμάτων 3,5 έως 4,5 m³ (αμιγώς αυτοκινούμενα).
- Σάρωθρα μικρότερου μεγέθους, με χωρητικότητα κάδων απορριμμάτων 1,8 έως 2,5 m³ (αμιγώς αυτοκινούμενα, μικτού βάρους απαρέγκλιτα μικρότερου των 5 tn έτσι ώστε να μην προξενούν καταστροφές στις πλακοστρώσεις πλατειών και στα κράσπεδα πεζοδρομίων).

2024DIAB28746

- Σάρωθρα πεζού χειριστή με χωρητικότητα 0,2 έως 0,3 m³.

Ως εκ τούτου, αναλόγως του τμήματος οδού ή κοινόχρηστου χώρου που χρήζει σάρωσης, επιβάλλεται η χρήση διαφορετικού τύπου μηχανήματος. Συγκεκριμένα, για τις κεντρικές οδικές αρτηρίες όπου δεν υπάρχει στενότητα χώρου και δυσκολία πρόσβασης, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν σάρωθρα μεγάλου μεγέθους καθώς και σάρωθρα μεσαίου μεγέθους. Αντιθέτως, σε πλατείες, πάρκα και παιδικές χαρές καθώς και σε υπαίθριους χώρους όπως πεζόδρομοι καθώς και η Νέα Παραλία, όπου είτε λόγω στενότητας χώρου είτε επειδή η χρήση βαρέων μηχανημάτων (ήτοι, σάρωθρα με βάρος μεγαλύτερο των 5 tn) ενδέχεται να προκαλέσει καταστροφές στις πλακοστρώσεις πλατειών και στα κράσπεδα των πεζοδρομίων, πρέπει να χρησιμοποιηθούν σάρωθρα μικρότερου μεγέθους (πχ, σάρωθρα χωρητικότητας από 1,8 έως 2,5 m³).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται οι κεντρικές οδικές αρτηρίες που δύναται να καθαριστούν με μεγάλου μεγέθους σάρωθρα:

Πίνακας 3 Οδοί, εκτιμώμενα μήκη σαρώματος και συχνότητα σαρώματος με μεγάλο και μεσαίου μεγέθους σάρωθρα.

α/α	Κεντρικές οδικές αρτηρίες που σαρώνονται κατά προτεραιότητα ⁽¹⁾	Ονομαστικό Μήκος (m)	Ύπαρξη διαχωριστικής νησίδας	Τελικό μήκος για σάρωμα (m)	Εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος
1	Λεωφόρος Καραμανλή Κωνσταντίνου	4.224	ΝΑΙ	16.897	4
2	Βούλγαρη	1.209	ΝΑΙ	4.836	4
3	Τσαλουχίδη Ιωάννη	778	ΟΧΙ	1.556	4
4	Τσιμισκή Ιωάννη	1.608	ΟΧΙ	3.216	4
5	Πολυτεχνείου	731	ΟΧΙ	1.462	4
6	Λεωφόρος Βασιλίσσης Όλγας	3.313	ΟΧΙ	6.626	4
7	Λεωφόρος Βασιλέως Γεωργίου Α΄	685	ΟΧΙ	1.370	4
8	Λεωφόρος 3ης Σεπτεμβρίου	1.222	ΝΑΙ	4.888	4
9	Εγνατία (τμήμα χωρίς διαχωριστική νησίδα)	2.242	ΟΧΙ	4.484	4
9α	Εγνατία (τμήμα με διαχωριστική νησίδα)	754	ΝΑΙ	3.016	4
10	Κανελλόπουλου Αθανασίου	659	ΟΧΙ	1.318	4
11	Κατσιμίδα (τμήμα με διαχωριστική νησίδα)	1.353	ΝΑΙ	5.412	4
11α	Κατσιμίδα (τμήμα χωρίς διαχωριστική νησίδα)	113	ΟΧΙ	226	4
12	Αγίου Δημητρίου (τμήμα με διαχωριστική νησίδα)	2.023	ΝΑΙ	8.092	4
12α	Αγίου Δημητρίου (τμήμα χωρίς διαχωριστική νησίδα)	2.237	ΟΧΙ	4.474	4
13	26ης Οκτωβρίου	3.005	ΝΑΙ	12.020	4
14	Παλαιού Σταθμού (από Δάφνης έως 26 ^{ης} Οκτωβρίου)	1603	ΝΑΙ	6.412	4
15	Ναυάρχου Κουντουριώτη (από 26ης Οκτωβρίου έως Ίωνος Δραγούμη)	871	ΟΧΙ	1.742	
16	Αναγεννήσεως	575	ΟΧΙ	1.150	4
17	Λεωφόρος Νίκης	1.290	ΟΧΙ	2.580	4
18	Λεωφόρος Μεγάλου Αλεξάνδρου (Νέα Παραλία)	2.669	ΟΧΙ	5.338	4
18α	30 ^{ης} Οκτωβρίου	550	ΟΧΙ	1.100	4

α/α	Κεντρικές οδικές αρτηρίες που σαρώνονται κατά προτεραιότητα ⁽¹⁾	Ονομαστικό Μήκος (m)	Υπαρξη διαχωριστικής νησίδας	Τελικό μήκος για σάρωμα (m)	Εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος
19	Νέα Δυτική Είσοδος (από όριο Δήμου Θεσσαλονίκης έως Δάφνης)	905	ΝΑΙ	3.620	4
20	Μοναστηρίου	1.877	ΟΧΙ	3.754	4
21	Λαγκαδά	1.330	ΝΑΙ	5.320	4
22	Μαργαροπούλου	906	ΟΧΙ	1.812	4
22	Γιαννιτών	2.251	ΟΧΙ	4.502	4
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΤΕΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ ΓΙΑ ΣΑΡΩΜΑ				117,223 km	

(1): Οι κεντρικές οδικές αρτηρίες του ΠΙΝΑΚΑ 3 συνολικού τελικού μήκους 117,223 km σαρώνονται κατά προτεραιότητα επί του συνόλου των κεντρικών οδικών αρτηριών του ΠΙΝΑΚΑ 2.

Επιπροσθέτως των προαναφερόμενων κεντρικών οδικών αρτηριών, το συνολικό υπόλοιπο οδικό δίκτυο που εμπίπτει στη διοικητική αρμοδιότητα του Δήμου Θεσσαλονίκης και δύναται να καθαριστεί με σάρωθρα μεγάλου μεγέθους, όπως προκύπτει από τον ΠΙΝΑΚΑ 2, αριθμεί τα 335 km (περίπου) (331 km το λοιπό οδικό δίκτυο και οδικό δίκτυο μήκους 4 km με βάση την υπ' αριθμ. 102832/29-11—2023 ΚΥΑ).

Κατ' αναλογία με τα προαναφερόμενα, κοινόχρηστοι χώροι όπως πεζόδρομοι, πάρκα, πλατείες, κλπ., αναλόγως των επιμέρους μορφολογικών τους χαρακτηριστικών, δύναται να καθαριστούν τόσο με σάρωθρα μικρότερου μεγέθους (πχ, σάρωθρα χωρητικότητας 1,8 έως 2,5 m³) όσο και με τα τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή. Οι ακόλουθοι δύο (2) πίνακες αποτυπώνουν τους κοινόχρηστους χώρους που μπορούν να καθαριστούν με τη χρήση μικρότερου μεγέθους σαρώθρων και σαρώθρων πεζού χειριστή αντίστοιχα.

Πίνακας 4 Κοινόχρηστοι χώροι, εκτιμώμενη επιφάνεια σαρώματος και εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος με μικρότερου μεγέθους σάρωθρα και σάρωθρα πεζού χειριστή.

α/α	Υπαίθριος χώρος προς σάρωμα με μικρότερου μεγέθους σάρωθρα και σάρωθρα πεζού χειριστή	Συνολικό εμβαδόν επιφάνειας (m ²)	Εκτιμώμενο ποσοστό της συνολικής επιφάνειας που χρήζει σαρώματος (%)	Εκτιμώμενο τελικό εμβαδόν επιφάνειας που χρήζει σαρώματος (m ²)	Εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος
1	Πλατεία Αριστοτέλους	7.294	40%	2.917	5
1α	Άξονας πλατείας Αριστοτέλους	8.261	40%	3.304	5
2	Πλατεία Δημητρίου Γούναρη (πλατεία Ναυαρίνου)	14.063	40%	5.625	5
3	Πεζόδρομος Αγίας Σοφίας	2.937	40%	1.175	5
4	Πεζόδρομος Ισαύρων	811	40%	324	5
5	Πλατεία Φαναριωτών	2.126	40%	850	5
6	Πεζόδρομος Αγίας Θεοδώρας	1.028	40%	411	5
7	Πεζόδρομος Γεωργίου	1.044	40%	418	5
8	Πεζόδρομος Ικτίου	3.037	40%	1.215	5
9	Χώρος περιμετρικά του Ιερού Ναού Αγίας Σοφίας	4.752	40%	3.327	5
10	Πλατεία Περιστεριών	1.000	40%	400	5
11	Πάρκο Εθνών	6.162	40%	2.465	5
12	Πλατεία Σταμάτη Καραμανλή	1.530	40%	612	5
13	Πάρκο Ελληνορώσων (πάρκο Φωκά)	3000	40%	1.200	5

α/α	Υπαίθριος χώρος προς σάρωμα με μικρότερου μεγέθους σάρωθρα και σάρωθρα πεζού χειριστή	Συνολικό εμβαδόν επιφάνειας (m ²)	Εκτιμώμενο ποσοστό της συνολικής επιφάνειας που χρήζει σαρώματος (%)	Εκτιμώμενο τελικό εμβαδόν επιφάνειας που χρήζει σαρώματος (m ²)	Εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος
14	Πάρκο Ερνέστου Ερμπαρ (πάρκο Ξαρχάκου)	35.246	40%	14.098	5
15	Πεζοδρόμιο έμπροσθεν ΧΑΝΘ	1.595	40%	1.117	5
16	Πεζοδρόμιο οδού Αγγελάκη προς ΔΕΘ	3.735	40%	1.867	5
17	Πεζοδρόμιο έμπροσθεν Συνεδριακού Κέντρου "Ιωάννης Βελλίδης"	920	40%	368	5
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΕΙ ΣΑΡΩΜΑΤΟΣ				38.216 m²	

Πίνακας 5 Κοινόχρηστοι χώροι, εκτιμώμενη επιφάνεια σαρώματος και εβδομαδιαία προτεινόμενη συχνότητα σαρώματος με σάρωθρο μικρότερου μεγέθους και σάρωθρο πεζού χειριστή.

α/α	Υπαίθριος χώρος προς σάρωμα από μικρότερου μεγέθους σάρωθρα και σάρωθρα πεζού χειριστή	Συνολικό εμβαδόν επιφάνειας που χρήζει σαρώματος	Εβδομαδιαία συχνότητα σαρώματος
1	Πλακόστρωτο τμήμα παραλιακού μετώπου, από Αργοναυτών (Σοφούλη) έως Ίωνος Δραγούμη (Λεωφόρος Νίκης).	219.457 m ² (μήκος παραλιακού μετώπου: 5.760 m)	5
2α	Λοιποί πεζοδρόμοι εντός πόλεως (εκτός των αναφερομένων στον ΠΙΝΑΚΑ 4)	261.300 m ²	2
2β	Λοιπά πάρκα εντός πόλεως (εκτός των αναφερομένων στον ΠΙΝΑΚΑ 4)	113.100 m ²	2
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΕΙ ΣΑΡΩΜΑΤΟΣ		593.857 m²	

Θα πρέπει να τονιστεί ότι ο Ανάδοχος θα προβαίνει σε επιπρόσθετους μηχανοκίνητους καθαρισμούς (σαρώματα), δηλαδή, πέραν των προαναφερόμενων, οποτεδήποτε αυτό απαιτηθεί είτε λόγω αυξημένης ρύπανσης των προαναφερόμενων υπαίθριων χώρων, είτε όταν αυτό του ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία (Διεύθυνση Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων), άνευ ουδεμίας πρόσθετης επιβάρυνσης του Δήμου, αφού η άριστη εμφάνιση των υπαίθριων κοινοχρήστων χώρων του Δήμου αποτελούν την κύρια προτεραιότητα και αυτοσκοπό της εν λόγω Σύμβασης.

Ο κατ' ελάχιστον απαιτούμενος εξοπλισμός που πρέπει να διαθέσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση του αντικείμενου των εν λόγω υπηρεσιών μηχανοκίνητου σαρώματος είναι:

1. Δύο (2) σάρωθρα μεγάλου μεγέθους (σάρωθρα χωρητικότητας κάδου απορριμμάτων από 7 έως 8 m³) επί πλαισίου φορτηγού που θα χρησιμοποιούνται για το σάρωμα του οδικού δικτύου και των κοινόχρηστων χώρων που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα 3 (κατ' ελάχιστον) καθώς και όπου αλλού δύναται να χρησιμοποιηθούν, πρωτίστως με γνώμονα την ασφάλεια των δημοτών και των κοινόχρηστων χώρων – υποδομών που υπάγονται στη διοικητική αρμοδιότητα του Δήμου Θεσσαλονίκης και εν συνεχεία την λειτουργικότητα - αποδοτικότητά τους. Επιπροσθέτως, θα χρησιμοποιηθούν για το σάρωμα του οδικού δικτύου γραμμικού μήκους 4 km που πλέον εμπίπτει στην διοικητική αρμοδιότητα του Δήμου Θεσσαλονίκης με βάση την υπ' αριθμ. 102832/29-11—2023 ΚΥΑ των υπουργών Εσωτερικών και Υποδομών & Μεταφορών. Τα εν λόγω σάρωθρα δύναται να είναι και μεγαλύτερης χωρητικότητας αρκεί να μπορούν να καλύψουν ικανοποιητικά και με τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των δύο (2) μεγάλου μεγέθους σαρώθρων επί πλαισίου

2024DIAB28746

φορτηγού είναι τα ακόλουθα:

- Μέγιστο μήκος σαρώθρων: 7,6 m.
- Πλάτος σάρωσης σαρώθρων: τουλάχιστον 2,9 m.
- Λειτουργία αναρροφητική με τουλάχιστον 2 περιστρεφόμενες βούρτσες.
- Μεγάλη ταχύτητα σάρωσης (όχι μικρότερη των 30 km/h, με δυνατότητα μεταβολής από 0 km/h έως τη μέγιστη ταχύτητα σάρωσης).
- Θα είναι απαραίτητως εφοδιασμένα με:
 - Πλήρες σύστημα ψεκασμού για την καταστολή της σκόνης κατά τη σάρωση (δεξαμενή καθαρού νερού χωρητικότητας τουλάχιστον 1.500 lt).
 - Εύκαμπτο εξωτερικό αγωγό αναρρόφησης.
 - Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης με πιστόλι ψεκασμού.
 - Πλήρες σύστημα φωτισμού για να είναι εφικτή η λειτουργία τους κατά τις νυχτερινές ώρες (προαιρετικά).
 - Περιστρεφόμενο φάρο, τοποθετημένο σε ευδιάκριτο σημείο του μηχανήματος.
- Δυνατότητα προσαρμογής επιπρόσθετων εργαλείων (πχ, διάταξη αναρρόφησης φύλλων, κλπ.).
- Προδιαγραφές εκπομπών ρύπων: EURO VI.

Η εκτιμώμενη απόσταση που θα διανύει κάθε σάρωθρο σε ημερήσια βάση είναι 60 km. Και τα δύο (2) σάρωθρα θα διατεθούν με τον οδηγό-χειριστή τους.

2. Δύο (2) σάρωθρα μεσαίου μεγέθους (σάρωθρα χωρητικότητας κάδου απορριμμάτων από 3,5 έως 4,5 m³) με τα ακόλουθα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Μηχανήματα τύπου compact ή επί πλαισίου φορτηγού. Μέγιστο μικτό βάρος: 13 tn.
- Πλάτος σάρωσης: τουλάχιστον 2,20 m.
- Λειτουργία αναρροφητική ή μικτή (μηχανική & αναρροφητική) με τουλάχιστον 2 περιστρεφόμενες βούρτσες.
- Μεγάλη ταχύτητα σάρωσης (όχι μικρότερη των 12 km/h, με δυνατότητα μεταβολής από 0 km/h έως τη μέγιστη ταχύτητα σάρωσης).
- Θα είναι απαραίτητως εφοδιασμένα με:
 - Πλήρες σύστημα ψεκασμού για την καταστολή της σκόνης κατά τη σάρωση (δεξαμενή καθαρού νερού χωρητικότητας τουλάχιστον 300 lt).
 - Εύκαμπτο εξωτερικό αγωγό αναρρόφησης για αποτελεσματικότερη σάρωση σε σημεία όπου δεν μπορούν να προσεγγίσουν τα σάρωθρα αλλά και για παραγωγικότερη διαδικασία ώστε να μη χρειάζονται πολλά περάσματα από το ίδιο σημείο.
 - Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης με πιστόλι ψεκασμού.
 - Πλήρες σύστημα φωτισμού για να είναι εφικτή η λειτουργία τους κατά τις νυχτερινές ώρες (προαιρετικά).
 - Περιστρεφόμενο φάρο, τοποθετημένο σε ευδιάκριτο σημείο του μηχανήματος.
- Δυνατότητα προσαρμογής επιπρόσθετων εργαλείων (πχ, διάταξη για σαπούνισμα πλακόστρωτου, βούρτσας αποχιονισμού, κλπ.).
- Δυνατότητα αναρρίχησης σε κράσπεδα και πεζοδρόμια ύψους τουλάχιστον 10 cm και καθαρισμού πλακοστρώσεων και πεζοδρομίων χωρίς το ενδεχόμενο πρόκλησης καταστροφών λόγω βάρους του μηχανήματος (ανυψούμενο σύστημα ανάρτησης μέσα από την καμπίνα).
- Προδιαγραφές εκπομπών ρύπων: EURO VI.

Η εκτιμώμενη απόσταση που θα διανύει κάθε σάρωθρο σε ημερήσια βάση είναι 60 km. Και τα δύο (2) σάρωθρα θα διατεθούν με τον οδηγό-χειριστή τους.

3. Δύο (2) αναρροφητικά σάρωθρα μικρότερου μεγέθους (σάρωθρα χωρητικότητας κάδου απορριμμάτων από 1,8 έως 2,5 m³) με τα ακόλουθα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Μηχανήματα τύπου compact.

2024DIAB28746

- Μέγιστο μικό βάρος μηχανήματος: έως 5 tn.
- Λειτουργία αναρροφητική με τουλάχιστον 2 περιστρεφόμενες βούρτσες.
- Μεγάλη ταχύτητα σάρωσης (όχι μικρότερη των 12 km/h, με δυνατότητα μεταβολής από 0 km/h έως τη μέγιστη ταχύτητα σάρωσης).
- Θα είναι απαραίτητως εφοδιασμένα με:
 - Πλήρες σύστημα ψεκασμού για την καταστολή της σκόνης κατά τη σάρωση (δεξαμενή καθαρού νερού χωρητικότητας τουλάχιστον 190 lt).
 - Εύκαμπτο εξωτερικό αγωγό αναρρόφησης.
 - Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης με πιστόλι ψεκασμού.
 - Πλήρες σύστημα φωτισμού για να είναι εφικτή η λειτουργία τους κατά τις νυχτερινές ώρες (προαιρετικά).
 - Περιστρεφόμενο φάρο, τοποθετημένο σε ευδιάκριτο σημείο του μηχανήματος.
- Δυνατότητα αναρρίχησης σε κράσπεδα και πεζοδρόμια ύψους τουλάχιστον 10 cm και καθαρισμού πλακοστρώσεων και πεζοδρομίων χωρίς το ενδεχόμενο πρόκλησης καταστροφών λόγω βάρους του μηχανήματος (ανυψούμενο σύστημα ανάρτησης μέσα από την καμπίνα).
- Δυνατότητα σάρωσης σε χιονισμένες επιφάνειες.
- Προδιαγραφές εκπομπών ρύπων: EURO VI.

Η εκτιμώμενη απόσταση που θα διανύει κάθε σάρωθρο σε ημερήσια βάση είναι 60 km. Και τα δύο (2) σάρωθρα θα διατεθούν με τον οδηγό-χειριστή τους.

4. Τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή αναλόγως των αναγκών, οι οποίες θα καθορίζονται από τη Διεύθυνση Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων. Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των εν λόγω τεσσάρων (4) ηλεκτρικών σαρώθρων πεζού χειριστή είναι τα ακόλουθα:

- Χωρητικότητα 0,2 έως 0,3 m³.
- Πλήρης ηλεκτρική λειτουργία κίνησης και αναρρόφησης.
- Λειτουργία αναρροφητική με εξωτερικό αγωγό αναρρόφησης μήκους τουλάχιστον 3 μέτρων.
- Δυνατότητα εκκένωσης στους τροχήλατους κάδους 1.100 lt (διαστάσεις κατά EN 840) σύμμεικτων απορριμμάτων.
- Μέγιστη ταχύτητα κίνησης τουλάχιστον 5 km/h.
- Δυνατότητα αναρρίχησης άνω του 10%.
- Πλήρες σύστημα φωτισμού για να είναι εφικτή η λειτουργία τους κατά τις νυχτερινές ώρες (προαιρετικά).

Επισημαίνεται ότι:

- a) Ο μηχανοκίνητος καθαρισμός θα λαμβάνει χώρα πέντε (5) ημέρες την εβδομάδα και θα διεξάγεται κατά τις πρωινές ώρες.
- b) Η ζητούμενη ημερήσια απασχόληση για όλες τις κατηγορίες προσωπικού είναι 6,24 ώρες.
- c) Όλα τα μηχανήματα θα πρέπει απαραίτητα να βρίσκονται σε άριστη λειτουργική και εμφανισιακή κατάσταση.
- d) Πάσης φύσεως δαπάνες συντήρησης & επισκευής του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού καθώς και οι δαπάνες που αφορούν στο προσωπικό που απασχολείται για την παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο.

Να τονιστεί ότι ο ανάδοχος εκτός από τα τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή, οφείλει να προσφέρει – διαθέτει τέσσερα (4) όμοια ή αντίστοιχα σάρωθρα ως εφεδρικά χωρίς προσωπικό. Και στην περίπτωση των σαρώθρων πεζού χειριστή, τα μηχανήματα θα διατεθούν με τους χειριστές τους.

Αναφορικά με τις τρεις (3) προαναφερόμενες κατηγορίες αμιγώς αυτοκινούμενων σαρώθρων, οι διαγωνιζόμενοι πρέπει απαραίτητως να καταθέσουν τα ακόλουθα έγγραφα – δικαιολογητικά:

- Φωτοαντίγραφα των αδειών κυκλοφορίας των Μ.Ε και των βιβλιαρίων μεταβολών των οχημάτων.
- Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια αυτών για αστική ευθύνη προς τρίτους.
- Απόδειξη καταβολής – εξόφλησης των τελών κυκλοφορίας των Μ.Ε.
- Βεβαίωση κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου για τη χωρητικότητα, τον τύπο και ημερομηνία κατασκευής των υπερκατασκευών των μηχανημάτων. Εναλλακτικά, Τεχνική Έκθεση με τα προαναφερόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, υπογεγραμμένη από Μηχανολόγο Μηχανικό.
- Βεβαιώσεις κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου του πλαισίου ότι είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO) και ποια οδηγία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων πληροί.

Το προσωπικό του αναδόχου που θα επικουρεί τον καθαρισμό (σάρωμα) θα είναι άριστο στην εκτέλεση του έργου καθαρισμού, άψογο δε σε συμπεριφορά έναντι τρίτων. Ο ανάδοχος θα είναι υπόλογος απέναντι στη Διεύθυνση Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων του Δήμου και υποχρεούται να αντικαταστήσει το τυχόν προσωπικό που κριθεί αιτιολογημένα ως ακατάλληλο.

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να πραγματοποιούνται οι εργασίες καθαρισμού ανελλιπώς με την επιβαλλόμενη ιδιαίτερη επιμέλεια. Θα εγγυάται ημέρες ανάπαυσης του προσωπικού (ρεπό) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα εργατική νομοθεσία και θα καλύπτει αμέσως τα κενά που πιθανώς θα δημιουργηθούν σε περίπτωση ασθένειας και δικαιολογημένων ή αδικαιολόγητων απουσιών του προσωπικού. Επιπροσθέτως, υποχρεούται να συμμορφώνεται στις υποδείξεις που θα γίνουν από τον επιβλέποντα επόπτη που θα ορισθεί για την παρακολούθηση των υπηρεσιών, για ιδιαίτερο καθαρισμό λίαν επιμελημένο σε περιόδους εορτών και λοιπών άλλων εκδηλώσεων.

2.2. ΤΜΗΜΑ 2: «Καθαρισμός (πλύση) κάδων σύμμεικτων απορριμμάτων και κάδων ξηρών ανακυκλώσιμων ή μικτών απορριμματικών συσκευασιών (ΜΑΣ)».

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης, εντός των διοικητικών του ορίων, διαθέτει 6.595 κάδους σύμμεικτων απορριμμάτων (πράσινους) διαφόρων χωρητικοτήτων και 4.104 κάδους ανακυκλώσιμων συσκευασιών (μπλε) διαφόρων χωρητικοτήτων.

Στον καθαρισμό των κάδων έχει γίνει η παραδοχή ότι ένα (1) καδοπλυντήριο μπορεί να πλύνει 80 κάδους σε μια βάρδια 6,24 ωρών.

Δεδομένου ότι οι κάδοι σύμμεικτων απορριμμάτων (πράσινοι) λερώνονται ευκολότερα από τους κάδους ανακυκλώσιμων απορριμμάτων (μπλε), εκτιμάται ότι προκειμένου να διατηρούνται καθαροί, θα πρέπει οι πράσινοι κάδοι να καθαρίζονται μία (1) φορά μηνιαίως ενώ οι μπλε μία (1) φορά ανά τρεις μήνες.

Συνεκτιμώντας το γεγονός ότι κάδοι βρίσκονται τοποθετημένοι τόσο σε κεντρικές οδικές αρτηρίες όσο και σε στενούς δρόμους, ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον δύο (2) καδοπλυντήρια με δεξαμενή χωρητικότητας καθαρού νερού από 5 έως 6 m³ το ένα και από 3 και 4 m³ το άλλο, τοποθετημένα σε οχήματα μικτού βάρους 18 έως 19 τόνων το ένα και 12 έως 16 τόνων το άλλο αντίστοιχα, τα οποία θα έχουν όσο το δυνατόν περιορισμένες εξωτερικές διαστάσεις, ώστε να είναι πιο ευχερής η κίνησή τους εντός πόλης και να μειώνεται η ανάγκη χειρωνακτικής μετακίνησης των κάδων σε μεγάλες αποστάσεις.

Αναφορικά με τα βασικά λειτουργικά & τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων καδοπλυντηρίων θα πρέπει να:

- Είναι κατάλληλα για την εσωτερική και εξωτερική πλύση όλων των τυποποιημένων κάδων κατά EN840 και DIN30700 με χωρητικότητα έως 1100 lt, τόσο με κρύο όσο και με ζεστό νερό.
- Έχουν τη δυνατότητα απολύμανσης (κλειστός και στεγανός θάλαμος πλύσης).
- Φέρουν πλυστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης για τον καθαρισμό της θέσης (εσοχής) του κάθε κάδου.

Οι προδιαγραφές εκπομπών ρύπων για τα προσφερόμενα καδοπλυντήρια θα είναι EURO VI.

Σημειώνεται ότι του καδοπλυντηρίου θα προπορεύεται απορριμματοφόρο όχημα προκειμένου οι προς πλύση κάδοι να είναι τελείως άδαιοι από απορρίμματα.

Επισημαίνεται ότι:

Το σύνολο των ημερών που θα γίνεται καθαρισμός (πλύση) κάδων είναι εξήντα (60) ημέρες ετησίως, ενώ η εργασία θα πραγματοποιείται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Η ζητούμενη ημερήσια απασχόληση για όλες τις κατηγορίες προσωπικού είναι 6,24 ώρες.

Το πλήρωμα του κάθε καδοπλυντηρίου, το οποίο θα παρέχεται από τον ανάδοχο, θα απαρτίζεται από έναν (1) οδηγό και έναν (1) εργάτη.

Η εκτιμώμενη απόσταση που θα διανύει κάθε καδοπλυντήριο σε ημερήσια βάση είναι 80 km.

Τα προσφερόμενα καδοπλυντήρια θα πρέπει απαραίτητα να βρίσκονται σε άριστη λειτουργική και εμφανισιακή κατάσταση.

Πάσης φύσεως δαπάνες συντήρησης & επισκευής του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, δαπάνες για τη χρήση αναλωσίμων (πχ καθαριστικό-απολυμαντικό για την πλύση των κάδων, κλπ.) καθώς και οι δαπάνες που αφορούν στο προσωπικό που απασχολείται για την παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο.

Είναι αυτονόητο ότι δε θα πρέπει να υφίσταται η παραμικρή διαρροή πάσης φύσης υγρών στο περιβάλλον τόσο κατά τον καθαρισμό κάδων όσο και κατά την κίνηση των καδοπλυντηρίων.

Και για τα δύο (2) καδοπλυντήρια, οι διαγωνιζόμενοι πρέπει απαραίτητα να καταθέσουν τα ακόλουθα έγγραφα – δικαιολογητικά:

- Φωτοαντίγραφα των αδειών κυκλοφορίας και των βιβλιαρίων μεταβολών των οχημάτων.
- Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια αυτών για αστική ευθύνη προς τρίτους.
- Απόδειξη καταβολής – εξόφλησης των τελών κυκλοφορίας των Μ.Ε.
- Βεβαίωση κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου για τη χωρητικότητα, τον τύπο και ημερομηνία κατασκευής των υπερκατασκευών των οχημάτων. Εναλλακτικά, Τεχνική Έκθεση με τα προαναφερόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, υπογεγραμμένη από Μηχανολόγο Μηχανικό.
- Βεβαιώσεις κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου του πλαισίου ότι είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO) και ποια οδηγία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων πληροί.

2.3. ΤΜΗΜΑ 3: «Συλλογή και μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ».

Οι ζητούμενες υπηρεσίες του εν λόγω ΤΜΗΜΑΤΟΣ της μελέτης συνίστανται:

- Στη συλλογή ογκωδών αποβλήτων και μικρών ποσοτήτων αποβλήτων εκσκαφών & κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).
- Στη φόρτωσή τους σε κατάλληλα οχήματα – φορτηγά κλειστού ή ανοιχτού τύπου και
- Στη μεταφορά τους στους προσωρινούς χώρους αποθήκευσης που διαθέτει ο Δήμος.

Η συλλογή ογκωδών αποβλήτων & ΑΕΚΚ θα πραγματοποιείται από τα διάφορα σημεία αποθέσεων εντός του αστικού ιστού του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Για την εκτέλεση της εν λόγω υπηρεσίας ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- i) Ένα (1) ελαφρύ φορτηγό μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO V ή νεότερο, μικτού βάρους 3,5 τόνων, το οποίο θα φέρει ωφέλιμο όγκο φορτίου περί τα 20 m³, με ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 500 κιλά και υποστήριξη για ασφαλή φόρτωση μεγάλων ογκωδών αντικειμένων με υπερκατασκευή υδραυλικής πόρτας, ανύψωσης τουλάχιστον 500 κιλών.
- ii) Ένα (1) φορτηγό μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO V ή νεότερο, μικτού βάρους 7,5 τόνων, το οποίο θα έχει ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 1,5 τόνου, με μεγάλη επιφάνεια φόρτωσης, χαμηλά πλαϊνά παραπέτα και ανατροπή προς εξασφάλιση της ταχείας και ασφαλούς εκφόρτωσης.
- iii) Τουλάχιστον ένα (1) φορτηγό μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων, αντιρρυπαντικής

τεχνολογίας EURO V ή νεότερο, τύπου hooklift, μονό, για τη μεταφορά απορριμματοκιβωτίων/containers χωρητικότητας από 20 έως 35 m³.

- iv) Ένα (1) φορτηγό ανοιχτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 20 m³, επικαθήμενο ανατρεπόμενο ή εναλλακτικά φορτηγό τύπου «τράκτορα» με ανυψωτικό μηχανισμό γάντζου (hook lift) για τη μεταφορά απορριμματοκιβωτίων/containers χωρητικότητας 20 έως 35 m³, το οποίο θα διατεθεί μαζί με ρυμουλκούμενο (πλήρης συρμός).
- v) Δύο (2) απορριμματοκιβώτια / containers χωρητικότητας από 20 έως 35 m³, τα οποία θα μπορούν να μεταφερθούν από τα προαναφερόμενα οχήματα iii και iv.

Τα ογκώδη απόβλητα & ΑΕΚΚ που θα συλλέγονται από τα παραπάνω φορτηγά θα μεταφέρονται προσωρινά είτε σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία (μονάδα επεξεργασίας του ΦοΔΣΑ ή χώροι προσωρινής αποθήκευσης του Δήμου Θεσσαλονίκης), είτε σε κατάλληλη μονάδα ιδιοκτησίας του αναδόχου.

Επισημαίνεται ότι:

- i) Η αποκομιδή θα λαμβάνει χώρα πέντε (5) ημέρες την εβδομάδα και μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- ii) Το πλήρωμα κάθε ενός από τα φορτηγά 3,5 tn, 7,5 tn και του φορτηγού ανοικτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 20 m³ (κατηγορίες i, ii & iv του προαναφερόμενου ζητούμενου εξοπλισμού) θα απαρτίζεται από έναν (1) οδηγό και δύο (2) εργάτες ενώ για το φορτηγό μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων, τύπου hooklift, μονό, μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων χωρητικότητας 20 έως 35 m³ (κατηγορία iii του προαναφερόμενου ζητούμενου εξοπλισμού) προβλέπεται μόνο ο οδηγός του. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει το σύνολο του προσωπικού για την παροχή της εν λόγω υπηρεσίας.
- iii) Η ζητούμενη ημερήσια απασχόληση για όλες τις κατηγορίες προσωπικού είναι 6,24 ώρες.
- iv) Η συνολική ημερήσια απόσταση που εκτιμάται ότι θα διανύει κάθε ένα από τα δύο (2) μικρά φορτηγά (3,5 tn και 7,5 tn, κατηγορίες i & ii του προαναφερόμενου ζητούμενου εξοπλισμού) είναι 120 km, ενώ αντίστοιχα η συνολική ημερήσια απόσταση που εκτιμάται ότι θα διανύουν τα άλλα δύο (2) φορτηγά (κατηγορίες iii & iv του προαναφερόμενου ζητούμενου εξοπλισμού) είναι 100 km.
- v) Όλα τα οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει απαραίτητα να βρίσκονται σε άριστη λειτουργική και εμφανισιακή κατάσταση.
- vi) Πάσης φύσεως δαπάνες συντήρησης & επισκευής του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού καθώς και οι δαπάνες που αφορούν στο προσωπικό που απασχολείται για την παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο.

Η πιστοποίηση της αποζημίωσης του αναδόχου για τις ανωτέρω παρεχόμενες εργασίες συλλογής και μεταφοράς στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων (με το σύνολο κωδικών ΕΚΑ που περιλαμβάνονται στον Πίνακα 6 παρακάτω) από τους χώρους εναπόθεσης τους (από τους κατοίκους του Δήμου) στους χώρους που αναφέρονται παραπάνω, θα γίνεται με την προσκόμιση βεβαίωσης της επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Η εκτέλεση των υπηρεσιών του αναδόχου θεωρείται συντελεσθείσα με την έγκριση της μηνιαίας αναλυτικής κατάστασης εκτελεσθέντων δρομολογίων από τη Διεύθυνση Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων.

Όσον αφορά στην πληρωμή του αναδόχου, αυτή θα γίνεται με την έκδοση χρηματικού εντάλματος στο τέλος κάθε μήνα, βάσει των εργασιών που εκτελέστηκαν, όπως θα αναφέρονται στην μηνιαία έκθεση (αναλυτικής κατάστασης εκτελεσθέντων δρομολογίων και ζυγολογίων) και ύστερα από τη σύνταξη της σχετικής βεβαίωσης καλής εκτέλεσης της εργασίας από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα, όταν αποδεδειγμένα κρίνει ότι ο ανάδοχος εκτελεί το ανατεθέν έργο πλημμελώς και ειδικότερα μετά από συνεχή επανάληψη αντισυμβατικής συμπεριφοράς, να τον καταστήσει έκπτωτο και να εφαρμόσει τις ανάλογες κυρώσεις σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016, αφού πρώτα τον καλέσει να υποβάλλει τις απόψεις του εγγράφως.

Ο Δήμος έχει το δικαίωμα επιβολής προστίμου, το οποίο θα εκπέσει από το πρώτο χρηματικό ένταλμα πληρωμής του αναδόχου.

2024DIAB28746

Σε περίπτωση καταλογισμών σε βάρος του ανάδοχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

Ο ανάδοχος βαρύνεται με τους ισχύοντες φόρους, τέλη και κρατήσεις πλην του ΦΠΑ που βαρύνει τον Δήμο.

Πίνακας 6 Κωδικοί ΕΚΑ αποβλήτων προς διαχείριση (συλλογή - μεταφορά).

20	ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΚΑΙ ΙΔΡΥΜΑΤΑ), ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΧΩΡΙΣΤΑ ΣΥΛΛΕΓΕΝΤΩΝ
20 01	χωριστά συλλεγμένα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)
20 01 10	ρούχα
20 01 11	υφάσματα
20 02	απόβλητα κήπων και πάρκων (περιλαμβάνονται απόβλητα νεκροταφείων)
20 02 01	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
20 02 02	χώματα και πέτρες
20 02 03	άλλα μη βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
20 03	άλλα δημοτικά απόβλητα
20 03 07	ογκώδη απόβλητα
17	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΧΩΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ ΑΠΟ ΡΥΠΑΣΜΕΝΕΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ)
17 01	σκυρόδεμα, τούβλα, πλακίδια και κεραμικά
17 01 01	σκυρόδεμα
17 01 02	τούβλα
17 01 03	πλακίδια και κεραμικά
17 01 07	μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακιδίων και κεραμικών εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 01 06
17 02	ξύλο, γυαλί και πλαστικό
17 02 01	ξύλο
17 02 02	γυαλί
17 02 03	πλαστικό
17 03	μείγματα ασφάλτου και ορυκτής πίσσας, λιθανθρακόπισσα και προϊόντα πίσσας
17 03 02	μείγματα ορυκτής ασφάλτου εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 03 01
17 04	μέταλλα (περιλαμβανομένων και των κραμάτων τους)
17 04 01	χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος
17 04 02	αλουμίνιο
17 04 03	μόλυβδος
17 04 04	ψευδάργυρος
17 04 05	σίδηρος και χάλυβας
17 04 06	κασσίτερος
17 04 07	ανάμεικτα μέταλλα
17 04 11	καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10
17 05	Χώματα (περιλαμβανομένων χωμάτων εκσκαφής από ρυπασμένες τοποθεσίες), πέτρες και μπάζα εκσκαφών
17 05 04	χώματα και πέτρες άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 03
17 05 06	μπάζα εκσκαφών άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 17 05 05

17 05 08	έρμα σιδηροτροχιών εκτός εκείνου που περιλαμβάνεται στο σημείο 17 05 07
17 06	μονωτικά υλικά και υλικά δομικών κατασκευών που περιέχουν αμιάντο
17 06 04	μονωτικά υλικά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 06 01 και 17 06 03
17 08	υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο
17 08 02	υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 08 02
17 09	άλλα απόβλητα δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων
17 09 04	μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στα σημεία 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03
02	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΚΗΠΕΥΤΙΚΗ, ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ, ΘΗΡΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ, ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
02 01	απόβλητα από γεωργία, κηπευτική, υδατοκαλλιέργεια, δασοκομία, θήρα και αλιεία
02 01 03	απόβλητα ιστών φυτών
02 01 07	απόβλητα από δασοκομία
15	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ, ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΣΚΟΥΠΙΣΜΑΤΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΦΙΛΤΡΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΑΛΛΩΣ
15 01	συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαιτέρως συλλεγόντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)
15 01 01	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
15 01 02	πλαστική συσκευασία
15 01 03	ξύλινη συσκευασία
15 01 04	μεταλλική συσκευασία
15 01 05	συνθετική συσκευασία
15 01 06	μεικτή συσκευασία
15 01 07	γυάλινη συσκευασία
15 01 09	συσκευασία από υφαντουργικές ύλες
16	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΜΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΑ ΑΛΛΩΣ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ
16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς (περιλαμβανομένων μηχανισμών παντός εδάφους) και απόβλητα από τη διάλυση οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και από τη συντήρηση οχημάτων (εξαιρουμένων των κεφαλαίων 13,14 και των σημείων 16 06 και 16 08)
16 01 03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
16 01 19	πλαστικά

2.3.1 Τεχνικά προσόντα αναδόχου (συλλογή και μεταφορά ογκωδών & ΑΕΚΚ)

Αναφορικά με τα τεχνικά προσόντα του αναδόχου για τις εργασίες διαχείρισης (συλλογή και μεταφορά) του συνόλου των αποβλήτων του Πίνακα 6, οι διαγωνιζόμενοι απαιτείται να διαθέτουν:

- i. Αριθμό Μητρώου στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ), ως προς την συλλογή και μεταφορά και
- ii. Ασφαλιστήριο συμβόλαιο με αστική ευθύνη έναντι τρίτων και την επαναφορά του περιβάλλοντος στην πρότερη κατάσταση σε περίπτωση ζημιάς ύψους τουλάχιστον 100.000,00 €.

Όσον αφορά στον απαιτούμενο εξοπλισμό που πρέπει να διαθέτουν οι διαγωνιζόμενοι, δηλαδή, στα τέσσερα φορτηγά, θα πρέπει απαραίτητως να κατατεθούν τα ακόλουθα έγγραφα – δικαιολογητικά:

- Φωτοαντίγραφα των αδειών κυκλοφορίας και των βιβλιαρίων μεταβολών των οχημάτων.
- Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια αυτών για αστική ευθύνη προς τρίτους.
- Απόδειξη καταβολής – εξόφλησης των τελών κυκλοφορίας.
- Βεβαίωση κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου για τη χωρητικότητα, τον τύπο και ημερομηνία κατασκευής των υπερκατασκευών των οχημάτων. Εναλλακτικά, Τεχνική Έκθεση με τα προαναφερόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, υπογεγραμμένη από Μηχανολόγο Μηχανικό.

- Βεβαιώσεις κατασκευαστή ή επίσημου αντιπροσώπου του πλαισίου ότι είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO) και ποια οδηγία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων πληροί.

3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

3.1 Γενικά

Το κόστος του προσωπικού περιλαμβάνει το κόστος που αφορά στη μισθοδοσία των οδηγών και των εργατών που θα απασχοληθούν για την εκτέλεση του αντικειμένου του διαγωνισμού. Ο υπολογισμός της μισθοδοσίας έγινε με τις παραδοχές που παρουσιάζονται στο πίνακα:

Πίνακας 7: Εκτίμηση ετήσιων ακαθάριστων αποδοχών.

α/α	Περιγραφή ειδικότητας προσωπικού	Ετήσιες Μικτές Αποδοχές	Εισφορές εργοδότη	Εισφορές εργαζόμενου	Κόστος Ασφάλισης εργοδότη	Κόστος αντικατάστασης	ΜΑΠ (ρούχα, γάλα)	Ετήσιες Ακαθάριστες αποδοχές
1	Οδηγός	20.335,00 €	25,44%	17,32%	5.173,22 €	4.336,40 €	1.000,00 €	30.844,62 €
2	Εργάτης γενικών καθηκόντων	19.460,00 €	25,44%	17,32%	4.950,62 €	4.149,81 €	1.000,00 €	29.560,43 €
3	Επόπτης	20.335,00 €	25,44%	17,32%	5.173,22 €	4.336,40 €	1.000,00 €	30.844,62 €

Ο μισθός και οι ασφαλιστικές εισφορές υπολογίζονται βάσει της συλλογικής σύμβασής εργασίας σύμφωνα με τον Ν.4046/2012 για τις παραπάνω ειδικότητες και αφορούν σε έγγαμους με προϋπηρεσία 6 έως 9 έτη. Επιπλέον για τον υπολογισμό των ετήσιων ακαθάριστων αποδοχών λήφθηκε υπόψη και το κόστος των ΜΑΠ, καθώς και το κόστος αντικατάστασης.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η ημερήσια απασχόληση των εργαζομένων θα είναι 6,24 h προκύπτουν τα παρακάτω μικτά κόστη εργατοώρας:

Πίνακας 8: Εκτίμηση μικτού κόστους εργατοώρας.

α/α	Περιγραφή	Παραγωγικές ώρες/ έτος	Μικτό Κόστος Εργατοώρας εργασία από Δευτέρα έως Παρασκευή)
1.	Οδηγός	1.697 (*)	18,17 €
2.	Εργάτης γενικών καθηκόντων		17,42 €
3.	Επόπτης		18,17 €

*: Οι 1.697 παραγωγικές ώρες ανά έτος υπολογίζονται ως εξής: 272 ημέρες (312 μέρες- διακοπές, αργίες, αναρρωτικές) παρουσίας /έτος * 6,24 ώρες εργασίας/ημέρα.

Αντίστοιχα, τα μικτά εργατικά κόστη για νυχτερινή εργασία προσαυξάνονται με τον συντελεστή 1,25.

3.2 Ανάλυση κόστος μηχανοκίνητου σαρώματος (ΤΜΗΜΑ 1)

3.2.1 Κόστος προσωπικού

Το κόστος προσωπικού περιλαμβάνει το κόστος που αφορά στην μισθοδοσία των χειριστών των έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενων σαρώθρων και των εργατών για τα τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή που θα απασχοληθούν για την εκτέλεση των υπηρεσιών του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1. Ο υπολογισμός του εργατικού κόστους παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 9: Κόστος προσωπικού

α/α	Περιγραφή	Μικτό κόστος εργατοώρας ημέρας (€/hr)	Αριθμός εργαζομένων	Ημέρες εργασίας	Ώρες απασχόλησης (hr/day)	Κόστος (€/year)
1	Χειριστής (για σάρωθρο μεγάλου μεγέθους)	18,17	2	260	6,24	58.958,02 €
2	Χειριστής (για σάρωθρο μεσαίου μεγέθους)	18,17	2	260	6,24	58.958,02 €
3	Χειριστής (για σάρωθρο μικρού μεγέθους)	18,17	2	260	6,24	58.958,02 €
4	Εργάτης (για σάρωθρο πεζού χειριστή)	17,42	4	260	6,24	113.048,83 €
Σύνολο (€)						289.922,89 €

3.2.2 Κόστος κίνησης μηχανημάτων

Κόστος κίνησης των έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενων σαρώθρων

Το κόστος που αφορά στην κίνηση των συγκεκριμένων έξι (6) σαρώθρων περιλαμβάνει:

- Το κόστος του καυσίμου που προκύπτει από τη χρήση τους για την εκτέλεση του αντικειμένου των υπηρεσιών.
- Το κόστος αποκατάστασης φθορών.
- Το κόστος τακτικής συντήρησης (λάδια, φίλτρα, ιμάντες κλπ.).
- Το κόστος αλλαγής ελαστικών.
- Το κόστος αγοράς αντιρρυπαντικού διαλύματος "ad blue" (όπου χρησιμοποιείται).

Για να υπολογισθεί το κόστος κίνησης των σαρώθρων χρησιμοποιούνται οι παρακάτω παραδοχές:

- Κατανάλωση καυσίμου:
 - Σάρωθρα μεγάλου μεγέθους (7 έως 8 m³): 1,4 lt/km
 - Σάρωθρα μεσαίου (3,5 έως 4,5 m³) και μικρού μεγέθους (1,8 έως 2,5 m³): 1,2 lt/km
- Κόστος καυσίμου: 1,65 €/lt
- Κόστος φθορών: 0,22 €/km
- Ημέρες εργασίας ετησίως: 260.
- Διανυθείσα απόσταση ημερησίως (εκτιμώμενη): 60 km.

Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει αναλυτικά το κόστος κίνησης των έξι (6) σαρώθρων:

Πίνακας 10: Κόστος κίνησης

α/α	Περιγραφή	Αριθμός μηχανημάτων	Κατανάλωση καυσίμου (lt/Km)	Κόστος καυσίμου (€/lt)	Κόστος φθορών (€/Km)	Ημέρες εργασίας ετησίως	Απόσταση (km/day)	Ετήσιο κόστος (€/year)
1	Σάρωθρο μεγάλου μεγέθους (7 έως 8 m ³)	2	1,4	1,65	0,22	260	60	78.936,00 €
2	Σάρωθρο μεσαίου μεγέθους (3,5 έως 4,5 m ³)	2	1,2	1,65	0,22	260	60	68.640,00 €
3	Σάρωθρο μικρού μεγέθους (1,8 έως 2,5 m ³)	2	1,2	1,65	0,22	260	60	68.640,00 €

α/α	Περιγραφή	Αριθμός μηχανημάτων	Κατανάλωση καυσίμου (lt/Km)	Κόστος καυσίμου (€/lt)	Κόστος φθορών (€/Km)	Ημέρες εργασίας ετησίως	Απόσταση (km/day)	Ετήσιο κόστος (€/year)
Σύνολο (€)								216.216,00 €

Κόστος κίνησης των τεσσάρων (4) σαρώθρων πεζού χειριστή

Επειδή τα εν λόγω μηχανήματα είναι ηλεκτρικά και η κίνηση τους είναι υποβοηθούμενη από τον εργάτη-χειριστή του μηχανήματος, εκτιμάται ότι το κόστος κίνησης είναι αμελητέο.

3.2.3 Λοιπά κόστη

Ως λοιπά κόστη υπολογίζονται:

- a) Οι αποσβέσεις του εξοπλισμού: Οι αποσβέσεις υπολογίζονται ως ακολούθως:
 - Για τα έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενα σάρωθρα:
 - Στις αποσβέσεις τους υπολογίστηκε ως αρχικό κόστος το κόστος νέου εξοπλισμού (εκτός της κατηγορίας του μεγάλου σαρώθρου).
 - Χρόνος απόσβεσης: υπολογίζεται στα 8,3 έτη.
 - Για τα τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή: Ο χρόνος απόσβεσης υπολογίζεται στα 4 έτη.
- b) Τα κόστη που αφορούν στα ασφάλιστρα, στα τέλη κυκλοφορίας, στις βλάβες και γενικά στην αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών: Το κόστος βλαβών αναφέρεται σε έκτακτες ζημιές:
 - Της υπερκατασκευής (μαρκούτσια, ηλεκτρικά, χειριστήρια, ηλεκτροσυγκολλήσεις, τροχίσματα, αντικαταστάσεις μεταλλικών μερών κλπ.),
 - Του αμαξώματος (φανάρια, καθρέφτες, πόρτες, προφυλακτήρες κλπ.),
 - Των μηχανικών μερών (φρένα, δισκόπλακες, βολάν, σασμάν, μπεκ, χιτώνια, έμβολα, αντλίες κλπ.) καθώς και
 - Όλων των ηλεκτρικών μερών (καλωδιώσεις, πλεξούδες, ταμπλό, ψηφιακά κλπ.).

Οι ακόλουθοι πίνακες αποτυπώνουν τις αποσβέσεις και τα λοιπά κόστη που απορρέουν από τη χρήση των μηχανημάτων για την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών:

I) Έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενα σάρωθρα:

Πίνακας 11: Λοιπά κόστη μηχανοκίνητου σαρώματος (σαρώθρων).

α/α	Περιγραφή	Αριθμός μηχανημάτων	Απόσβεση (€/year)	Ζημιές - Ασφάλιση (€/year)	Κόστος (€/year)
1	Σάρωθρο μεγάλου μεγέθους	2	20.240,96 €	8.096,38 €	56.674,68 €
2	Σάρωθρο μεσαίου μεγέθους	2	19.397,59 €	7.759,04 €	54.313,26 €
3	Σάρωθρο μικρού μεγέθους	2	17.951,81 €	7.180,72 €	50.265,06 €
Σύνολο					161.253,00 €

II) Τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή:

Πίνακας 12: Λοιπά κόστη μηχανοκίνητου σαρώματος (σάρωθρα πεζού χειριστή).

α/α	Περιγραφή	Τεμάχια	Απόσβεση (€/year) & εφεδρικών	Κόστος Χρήσης (€/year)	Ετήσιο κόστος (€/year)
1	Σάρωθρο πεζού χειριστή	4	10.000,00 €	1.726,14 €	46.904,54 €

3.2.4 Συνολικά κόστη

Οπότε το άθροισμα του εργατικού κόστους, του κόστους κίνησης και των λοιπών κοστών είναι παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 13: Συνολικά κόστη

α/α	Περιγραφή	Κόστος κίνησης ετήσιο	Κόστος Προσωπικού ετήσιο	Λοιπά κόστη ετήσια	Συνολικά ετήσια κόστη
1	Σάρωθρα μεγάλου μεγέθους	78.936,00 €	58.958,02 €	56.674,68 €	194.568,70 €
2	Σάρωθρα μεσαίου μεγέθους	68.640,00 €	58.958,02 €	54.313,26 €	181.911,28 €
3	Σάρωθρα μικρού μεγέθους	68.640,00 €	58.958,02 €	50.265,06 €	177.863,08 €
4	Σάρωθρα πεζού χειριστή	0,00 €	113.048,83 €	46.904,54 €	159.953,37 €
				Σύνολο	714.296,43 €

3.2.5 Συγκεντρωτικός Προϋπολογισμός

Στα παραπάνω κόστη προστίθενται και τα κόστη παροχής υπηρεσιών του αναδόχου και τα κόστη διοίκησης που περιλαμβάνουν:

- Διοικητική Υποστήριξη (Επίβλεψη-Εποπτεία).
- Τεχνική υποστήριξη.
- Περιβαλλοντική Παρακολούθηση.
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων.
- Γιατρό εργασίας.
- Τεχνικό Ασφαλείας.
- Αναλώσιμα (ρουχισμός, απορρυπαντικά, συνοδευτικός εξοπλισμός, κ.λπ.)
- Κόστη Αμαξοστασίου-Πλύση μηχανημάτων & εξοπλισμού.
- Χρηματοοικονομικά κόστη.
- Εργολαβικό όφελος.

Τα γενικά κόστη παροχής υπηρεσιών ανέρχονται στο 20% του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού. Επιπλέον, υπολογίζεται κόστος ασφάλισης έργου & απρόβλεπτων που αντιστοιχεί στο 3% του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού. Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τον συγκεντρωτικό προϋπολογισμό της υπηρεσίας:

Πίνακας 14: Συγκεντρωτικός Προϋπολογισμός

α/α	Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
1	Σάρωθρα μεγάλου μεγέθους	194.568,70 €	778.274,80 €

α/α	Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
2	Σάρωθρα μεσαίου μεγέθους	181.911,28 €	727.645,12 €
3	Σάρωθρα μικρού μεγέθους	177.863,08 €	711.452,32 €
4	Σάρωθρα πεζού χειριστή	159.953,37 €	639.813,48 €
	Σύνολο	714.296,43 €	2.857.185,72 €
	Έξοδα παρόχου υπηρεσίας	142.859,29 €	571.437,16 €
	Κόστος ασφάλισης έργου και απρόβλεπτα	21.428,89 €	85.715,56 €
	Μερικό σύνολο	878.584,61 €	3.514.338,44 €
	ΦΠΑ 24%	210.860,31 €	843.441,24 €
	Σύνολο	1.089.444,92 €	4.357.779,68 €

Συνεπώς, συνοψίζοντας τον παραπάνω αναλυτικό πίνακα Συγκεντρωτικού Προϋπολογισμού έχουμε:

Πίνακας 15: Σύνοψη προϋπολογισμού μηχανοκίνητου σαρώματος οδών & κοινόχρηστων χώρων.

Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
Συνολικό κόστος μηχανοκίνητου σαρώματος με έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενα μηχανικά σάρωθρα και τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή - <u>προ ΦΠΑ</u>	878.584,61 €	3.514.338,44 €
ΦΠΑ 24%	210.860,31 €	843.441,24 €
Συνολικό κόστος μηχανοκίνητου σαρώματος με έξι (6) αμιγώς αυτοκινούμενα μηχανικά σάρωθρα και τέσσερα (4) σάρωθρα πεζού χειριστή - <u>με ΦΠΑ 24%</u>	1.089.444,92 €	4.357.779,68 €

3.3 Ανάλυση κόστους καθαρισμού (πλύσης) τροχήλατων κάδων απορριμμάτων (ΤΜΗΜΑ 2)

3.3.1 Κόστος προσωπικού

Το κόστος προσωπικού περιλαμβάνει το κόστος που αφορά στη μισθοδοσία των δύο (2) οδηγών και των δύο (2) εργατών των δύο (2) καδοπλυντηρίων που θα απασχοληθούν στην εκτέλεση των υπηρεσιών του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2. Ο υπολογισμός της μισθοδοσίας του προσωπικού παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 16: Κόστος προσωπικού

α/α	Περιγραφή	Μικτό κόστος εργατοώρας (€/hr)	Αριθμός εργαζομένων	Ημέρες εργασίας	Ώρες απασχόλησης (hr/day)	Κόστος (€/year)
-----	-----------	---	------------------------	--------------------	---------------------------------	-----------------

1	Οδηγός	18,17	2	60	6,24	13.605,70 €
2	Συνοδηγός	17,42	2	60	6,24	13.044,10 €
Σύνολο (€)						26.649,80 €

3.3.2 Κόστος κίνησης

Το κόστος που αφορά στην κίνηση των δύο (2) καδοπλυντηρίων περιλαμβάνει:

- a) Το κόστος του καυσίμου που προκύπτει από τη χρήση τους για την εκτέλεση του αντικειμένου των υπηρεσιών.
- b) Το κόστος αποκατάστασης φθορών.
- c) Το κόστος τακτικής συντήρησης (λάδια, φίλτρα, ιμάντες κλπ.).
- d) Το κόστος αλλαγής ελαστικών.
- e) Το κόστος αγοράς αντιρρυπαντικού διαλύματος “ad blue” (όπου χρησιμοποιείται).

Για να υπολογισθεί το κόστος κίνησης των καδοπλυντηρίων χρησιμοποιούνται οι παρακάτω παραδοχές:

- Κατανάλωση καυσίμου: 1,2 lt/km
- Κόστος καυσίμου: 1,65 €/lt
- Κόστος φθορών: 0,22 €/km
- Ημέρες εργασίας ετησίως: 60
- Διανυθείσα απόσταση ημερησίως (εκτιμώμενη): 80 km

Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει αναλυτικά το κόστος κίνησης των δύο (2) καδοπλυντηρίων:

Πίνακας 17: Κόστος κίνησης

α/α	Περιγραφή	Αριθμός μηχανημάτων	Κατανάλωση καυσίμου (lt/Km)	Κόστος καυσίμου (€/lt)	Κόστος φθορών (€/Km)	Ημέρες εργασίας ετησίως	Απόσταση (km/day)	Ετήσιο κόστος (€/year)
1	Καδοπλυντήριο 3 - 4 m ³	1	1,2	1,65	0,22	60	80	10.560,00 €
2	Καδοπλυντήριο 5 - 6 m ³	1	1,2	1,65	0,22	60	80	10.560,00 €
Σύνολο (€)								21.120,00 €

3.3.3 Λοιπά κόστη

Ως λοιπά κόστη υπολογίζονται:

- a) Οι αποσβέσεις του εξοπλισμού: Οι αποσβέσεις υπολογίζονται ως ακολούθως:
 - Χρόνος απόσβεσης: υπολογίζεται στα 8,3 έτη.
- b) Τα κόστη που αφορούν στα ασφάλιστρα, στα τέλη κυκλοφορίας, στις βλάβες και γενικά στην αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών. Το κόστος βλαβών αναφέρεται σε έκτακτες ζημιές:
 - Της υπερκατασκευής (μαρκούτσια, ηλεκτρικά, χειριστήρια, ηλεκτροσυγκολλήσεις, τροχίσματα, αντικαταστάσεις μεταλλικών μερών κλπ.),
 - Του αμαξώματος (φανάρια, καθρέφτες, πόρτες, προφυλακτήρες κλπ.),
 - Των μηχανικών μερών (φρένα, δισκόπλακες, βολάν, σασμάν, μπεκ, χιτώνια, πιστόνια, αντλίες κλπ.) καθώς και

➤ Όλων των ηλεκτρικών μερών (καλωδιώσεις, πλεξούδες, ταμπλό, ψηφιακά κλπ.).

Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τις αποσβέσεις και τα λοιπά κόστη που απορρέουν από τη χρήση των μηχανημάτων για την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών:

Πίνακας 18: Λοιπά κόστη.

α/α	Περιγραφή	Αριθμός οχήματος	Απόσβεση (€/year)	Ζημιές - Ασφάλιση (€/year)	Κόστος (€/year)
1	Καδοπλυντήριο 3-4m ³	1	15.662,65 €	9.397,59 €	25.060,24 €
2	Καδοπλυντήριο 5-6m ³	1	20.481,93 €	12.289,16 €	32.771,09 €
Σύνολο					57.831,33 €
Σύνολο για 60 ημέρες το έτος					9.638,56 €

3.3.4 Συνολικά κόστη

Οπότε το άθροισμα του εργατικού κόστους, του κόστους κίνησης και των λοιπών κοστών είναι παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 19: Συνολικά κόστη

α/α	Περιγραφή	Κόστος κίνησης	Κόστος Προσωπικού ετήσιο	Λοιπά κόστη	Συνολικά ετήσια κόστη
1	Πλύση κάδων	21.120,00 €	26.649,80 €	9.638,56 €	57.408,36 €
Σύνολο					57.408,36 €

3.3.5 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός

Στα παραπάνω κόστη προστίθενται και τα κόστη παροχής υπηρεσιών του αναδόχου και τα κόστη διοίκησης που περιλαμβάνουν:

- Διοικητική Υποστήριξη (Επίβλεψη-Εποπτεία).
- Τεχνική υποστήριξη.
- Περιβαλλοντική Παρακολούθηση.
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων.
- Διαχείριση τηλεφωνικών κλήσεων.
- Γιατρό εργασίας.
- Τεχνικό Ασφαλείας.
- Αναλώσιμα (ρουχισμός, απορρυπαντικά, συνοδευτικός εξοπλισμός κ.λπ.)
- Κόστη Αμαξοστασίου-Πλύση μηχανημάτων & εξοπλισμού.
- Χρηματοοικονομικά κόστη.
- Εργολαβικό όφελος.

Τα γενικά κόστη παροχής υπηρεσιών ανέρχονται στο 20% του του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού.

Επιπλέον, υπολογίζεται κόστος ασφάλισης έργου & απρόβλεπτων που αντιστοιχεί στο 3% του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού. Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τον συγκεντρωτικό

2024DIAB28746

προϋπολογισμό της υπηρεσίας:

Πίνακας 20: Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός

α/α	Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
1	Πλύση κάδων (με 2 καδοπλυντήρια)	57.408,36 €	229.633,44 €
	Μερικό Σύνολο	57.408,36 €	229.633,44 €
	Έξοδα παρόχου υπηρεσίας	11.481,67 €	45.926,68 €
	Κόστος ασφάλισης έργου και απρόβλεπτα	1.722,25 €	6.889,00 €
	Μερικό σύνολο	70.612,28 €	282.449,12 €
	ΦΠΑ 24%	16.946,95 €	67.787,80 €
	Σύνολο	87.559,23 €	350.236,92 €

Συνεπώς, συνοψίζοντας τον παραπάνω αναλυτικό πίνακα Συγκεντρωτικού Προϋπολογισμού έχουμε:

Πίνακας 21: Σύνοψη προϋπολογισμού πλύσης κάδων.

Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
Συνολικό κόστος πλύσης κάδων με δύο (2) καδοπλυντήρια - <u>προ ΦΠΑ</u>	70.612,28 €	282.449,12 €
ΦΠΑ 24%	16.946,95 €	67.787,80 €
Συνολικό κόστος πλύσης κάδων με δύο (2) καδοπλυντήρια - <u>με ΦΠΑ 24%</u>	87.559,23 €	350.236,92 €

3.4 Ανάλυση κόστους συλλογής και μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων & μικρών ποσοτήτων ΑΕΚΚ (ΤΜΗΜΑ 3)

3.4.1 Κόστος προσωπικού

Το κόστος προσωπικού περιλαμβάνει το κόστος που αφορά στην μισθοδοσία των οδηγών των συνολικά τεσσάρων (4) φορτηγών και των έξι (6) εργατών που θα απασχοληθούν για την εκτέλεση των υπηρεσιών του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3. Ο υπολογισμός του κόστους προσωπικού παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 22: Κόστος προσωπικού

α/α	Περιγραφή	Μικτό κόστος εργατοώρας (€/hr)	Αριθμός εργαζομένων	Ημέρες εργασίας	Ώρες απασχόλησης (hr/day)	Κόστος (€/year)
1	Οδηγός φορτηγού (αφορά στους οδηγούς και των τεσσάρων κατηγοριών φορτηγών)	18,17 €	4	260	6,24	117.916,03 €

α/α	Περιγραφή	Μικτό κόστος εργατοώρας (€/hr)	Αριθμός εργαζομένων	Ημέρες εργασίας	Ώρες απασχόλησης (hr/day)	Κόστος (€/year)
2	Εργάτης γενικών καθηκόντων	17,42 €	6	260	6,24	169.573,25 €
Σύνολο (€)						287.489,28 €

3.4.2 Κόστος κίνησης οχημάτων

Το κόστος που αφορά στην κίνηση των τεσσάρων (4) φορτηγών περιλαμβάνει:

- Το κόστος του καυσίμου που προκύπτει από τη χρήση τους για την εκτέλεση του αντικειμένου των υπηρεσιών.
- Το κόστος αποκατάστασης φθορών.
- Το κόστος τακτικής συντήρησης (λάδια, φίλτρα, ιμάντες κλπ.).
- Το κόστος αλλαγής ελαστικών.
- Το κόστος αγοράς αντιρρυπαντικού διαλύματος "ad blue" (όπου χρησιμοποιείται).

Για να υπολογισθεί το κόστος κίνησης των φορτηγών χρησιμοποιούνται οι παρακάτω παραδοχές:

- Για τα φορτηγά μεταφοράς 3,5 tn και 7,5 tn (κατηγορίες i & ii):
 - Κατανάλωση καυσίμου: 0,6 lt/km
 - Κόστος καυσίμου: 1,65 €/lt
 - Κόστος φθορών: 0,22 €/km
 - Ημέρες εργασίας ετησίως: 260
 - Διανυθείσα απόσταση ημερησίως (εκτιμώμενη): 120 km
- Για τα φορτηγά τύπου hooklift και επικαθήμενου ανατρεπόμενου (κατηγορίες iii & iv):
 - Κατανάλωση καυσίμου: 0,9 lt/km
 - Κόστος καυσίμου: 1,65 €/lt
 - Κόστος φθορών: 0,22 €/km
 - Ημέρες εργασίας ετησίως: 260
 - Διανυθείσα απόσταση ημερησίως (εκτιμώμενη): 100 km

Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει αναλυτικά το κόστος κίνησης των φορτηγών:

Πίνακας 23: Κόστος κίνησης

α/α	Περιγραφή	Αριθμός οχημάτων	Κατανάλωση καυσίμου (lt/Km)	Κόστος καυσίμου (€/lt)	Κόστος φθορών (€/Km)	Ημέρες εργασίας ετησίως	Απόσταση (km/day)	Ετήσιο κόστος (€/year)
1	Φορτηγά 3,5 tn & 7,5 tn	2	0,6	1,65	0,22	260	120	75.504,00 €
2	Φορτηγό hooklift & επικαθήμενο ανατρεπόμενο	2	0,9	1,65	0,22	260	100	88.660,00 €
Σύνολο (€)								164.164,00 €

3.4.3 Λοιπά κόστη

Ως λοιπά κόστη υπολογίζονται:

2024DIAB28746

- a) Οι αποσβέσεις του εξοπλισμού: Οι αποσβέσεις υπολογίζονται ως ακολούθως:
- Όσον αφορά στα πάσης φύσεως φορτηγά:
 - Χρόνος απόσβεσης πάσης φύσεως φορτηγών: υπολογίζεται στα 8,3 έτη.
- b) Τα κόστη που αφορούν στα ασφάλιστρα, στα τέλη κυκλοφορίας, στις βλάβες και γενικά στην αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών. Το κόστος βλαβών αναφέρεται σε έκτακτες ζημιές:
- Της υπερκατασκευής (μαρκούτσια, ηλεκτρικά, χειριστήρια, ηλεκτροσυγκολλήσεις, τροχίσματα, αντικαταστάσεις μεταλλικών μερών κλπ.),
 - Του αμαξώματος (φανάρια, καθρέφτες, πόρτες, προφυλακτήρες κλπ.),
 - Των μηχανικών μερών (φρένα, δισκόπλακες, βολάν, σασμάν, μπεκ, χιτώνια, πιστόνια, αντλίες κλπ.) καθώς και
 - Όλων των ηλεκτρικών μερών (καλωδιώσεις, πλεξούδες, ταμπλό, ψηφιακά κλπ.).

Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τις αποσβέσεις και τα λοιπά κόστη που απορρέουν από τη χρήση των οχημάτων για την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών:

Πίνακας 24: Λοιπά κόστη

α/α	Περιγραφή	Αριθμός οχημάτων	Απόσβεση (€/year)	Ζημιές - Ασφάλιση (€/year)	Κόστος (€/year)
1	Φορτηγό 3,5 tn	1	7.831,33 €	5.198,80 €	13.030,13 €
2	Φορτηγό 7,5 tn	1	13.521,69 €	8.924,28 €	22.445,97 €
3	Φορτηγό hook lift (τράκτορας) & επικαθήμενο ανατρεπόμενο	2	28.915,66 €	7.349,40 €	72.530,12 €
4	Απορριμματοκιβώτια/containers (σκάφες) 20 έως 35m ³	2	8.000,00 €	0,00 €	16.000,00 €
Σύνολο (€)					124.006,22 €

3.4.4 Συνολικά κόστη

Οπότε το άθροισμα του εργατικού κόστους, του κόστους κίνησης και των λοιπών κοστών είναι παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 25: Συνολικά κόστη.

α/α	Περιγραφή	Κόστος κίνησης	Κόστος Προσωπικού ετήσιο	Λοιπά κόστη	Συνολικά ετήσια κόστη
1	Φορτηγό 3,5 tn	37.752,00 €	86.003,42 €	13.030,13 €	136.785,55 €
2	Φορτηγό 7,5 tn	37.752,00 €	86.003,42 €	22.445,97 €	146.201,39 €
3	Φορτηγό hook lift (τράκτορας) & επικαθήμενο ανατρεπόμενο	88.660,00 €	115.482,43 €	72.530,12 €	276.672,55 €
4	Απορριμματοκιβώτια/containers (σκάφες) 20 έως 35m ³	0,00 €	0,00 €	16.000,00 €	16.000,00 €
Σύνολο (€)					575.659,49 €

3.4.5 Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός

Στα παραπάνω κόστη προστίθενται και τα κόστη παροχής υπηρεσιών του αναδόχου και τα κόστη

2024DIAB28746

διοίκησης που περιλαμβάνουν:

- Διοικητική Υποστήριξη (Επίβλεψη-Εποπτεία).
- Τεχνική υποστήριξη.
- Περιβαλλοντική Παρακολούθηση.
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων.
- Διαχείριση τηλεφωνικών κλήσεων.
- Γιατρό εργασίας.
- Τεχνικό Ασφαλείας.
- Αναλώσιμα (ρουχισμός, απορρυπαντικά, συνοδευτικός εξοπλισμός κ.λπ.).
- Κόστη Αμαξοστασίου-Πλύση μηχανημάτων & εξοπλισμού.
- Χρηματοοικονομικά κόστη.
- Εργολαβικό όφελος

Τα γενικά κόστη παροχής υπηρεσιών ανέρχονται στο 20% του του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού. Επιπλέον, υπολογίζεται κόστος ασφάλισης έργου & απρόβλεπτων που αντιστοιχεί στο 3% του μερικού συνόλου του ετήσιου προϋπολογισμού.

Επισημαίνεται ότι στις ετήσιες ακαθάριστες αποδοχές έχει προστεθεί το κόστος αντικατάστασης (17%) και τα ΜΑΠ.

Ο ακόλουθος πίνακας αποτυπώνει τα συνολικά κόστη της υπηρεσίας:

Πίνακας 26: Συγκεντρωτικός προϋπολογισμός.

α/α	Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
1	Φορτηγό 3,5 tn	136.785,55 €	547.142,20 €
2	Φορτηγό 7,5 tn	146.201,39 €	584.805,56 €
3	Φορτηγό hook lift (τράκτορας) & επικαθήμενο ανατρεπόμενο	276.672,55 €	1.106.690,20 €
4	Απορριμματοκιβώτια/containers (σκάφες) 20 έως 35m ³	16.000,00 €	64.000,00 €
	Μερικό σύνολο	575.659,49 €	2.302.637,96 €
	Έξοδα παρόχου υπηρεσίας	115.131,90 €	460.527,60 €
	Κόστος ασφάλισης έργου και απρόβλεπτα	17.269,78 €	69.079,12 €
	Μερικό σύνολο	708.061,17 €	2.832.244,68 €
	ΦΠΑ 24%	169.934,68 €	679.738,72 €
	Σύνολο (€)	877.995,85 €	3.511.983,40 €

Συνεπώς, συνοψίζοντας τον παραπάνω αναλυτικό πίνακα Συγκεντρωτικού Προϋπολογισμού έχουμε:

Πίνακας 27: Σύνοψη προϋπολογισμού αποκομιδής ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ.

Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
Συνολικό Κόστος Αποκομιδής Ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ – <u>προ ΦΠΑ</u>	708.061,17 €	2.832.244,68 €
ΦΠΑ 24%	169.934,68 €	679.738,72 €
Συνολικό Κόστος Αποκομιδής Ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ – με <u>ΦΠΑ 24%</u>	877.995,85 €	3.511.983,40 €

3.5 ΤΕΛΙΚΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Οπότε, ο συνολικός προϋπολογισμός όλων των παραπάνω υπηρεσιών συγκεντρώνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 28: Σύνοψη προϋπολογισμού όλης της μελέτης (ΤΜΗΜΑ 1 + ΤΜΗΜΑ 2 + ΤΜΗΜΑ 3).

α/α	Περιγραφή	Συνολικά ετήσια κόστη	Συνολικά κόστη τεσσάρων (4) ετών
1	Υπηρεσία σαρώματος μηχανοκίνητου	1.089.444,92 €	4.357.779,68 €
3	Υπηρεσία πλυσίματος κάδων	87.559,23 €	350.236,92 €
4	Υπηρεσία αποκομιδής ογκωδών	877.995,85 €	3.511.983,40 €
Σύνολο (με ΦΠΑ 24%)		2.055.000,00 €	8.220.000,00 €

4 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Αναφορικά με τις υποχρεώσεις του αναδόχου κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, αυτές παρατίθενται ακολούθως:

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει στη διάθεση του για τις εργασίες όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, οχήματα, μηχανήματα έργου και οποιαδήποτε άλλα μέσα κρίνονται απαραίτητα για την σωστή διεκπεραίωση των καθηκόντων του.
- Τα οχήματα/ μηχανήματα έργου/ εξοπλισμός και τα πάσης φύσεως υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές που απαιτούνται για την καλή εκτέλεση των εργασιών.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως & ασφάλειας επί ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις, φέρει δε την αποκλειστική ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του ή τρίτους από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση της εργασίας του.
- Το πάσης φύσεως και ειδικότητας έμμισθο προσωπικό για την εκτέλεση της εργασίας θα αμείβεται και θα ασφαρίζεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο. Σημειώνεται ρητά ότι απαγορεύεται η απασχόληση ανασφάλιστου προσωπικού. Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπών θα πρέπει αυτοί να κατέχουν νόμιμη άδεια εργασίας, η οποία θα πρέπει να έχει θεωρηθεί από τις αρμόδιες κατά τον Νόμο Υπηρεσίες.
- Ο ανάδοχος ευθύνεται απεριόριστα για ζημιές προς τρίτους, τις οποίες τυχόν προξενήσει κατά τις εργασίες του με υπαιτιότητα του.
- Το διάστημα παροχής υπηρεσιών του αναδόχου αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης μεταξύ του Δήμου και του αναδόχου και λήγει μετά την εξάντληση των πιστώσεων κατόπιν έκδοσης του τελικού πρωτοκόλλου παραλαβής υπηρεσιών από το Δήμο, στο οποίο θα αναφέρεται ότι έληξαν ικανοποιητικά οι συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου.

- g) Ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει τις υπηρεσίες του σε συνεργασία με τις Υπηρεσίες του Δήμου, οι οποίες είναι αρμόδιες για τη διοίκηση, επίβλεψη και έλεγχο των εργασιών.
- h) Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και μέριμνα αναλαμβάνει το κόστος και τα έξοδα που αφορούν στη διάθεση του συνόλου του απαιτούμενου εξοπλισμού για την εκτέλεση της εργασίας, το προσωπικό που θα χρησιμοποιήσει (οδηγούς και εργάτες), τα ασφάλιστρα (κάθε είδους), τη συντήρηση & επισκευή του εξοπλισμού, τα καύσιμα, τα λιπαντικά, τα service, το Κ.Τ.Ε.Ο., τους φόρους και τα τέλη κυκλοφορίας οχημάτων/μηχανημάτων έργου, κλπ.
- i) Σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή για οιονδήποτε λόγο προκύψει αδυναμία εκτέλεσης της εργασίας, ο ανάδοχος υποχρεούται ρητά στην άμεση αντικατάσταση του με άλλο αντίστοιχο εξοπλισμό, προκειμένου να ολοκληρωθεί το προβλεπόμενο πρόγραμμα εργασιών χωρίς διακοπή ή καθυστέρηση.
- j) Ο ανάδοχος υποχρεούται εγγράφως να ειδοποιήσει άμεσα την Υπηρεσία για την αδυναμία εκτέλεσης της προγραμματισμένης εργασίας και να ενημερώσει με ποιο τρόπο και σε πόσο χρονικό διάστημα θα προβεί στην επανόρθωση της.
- k) Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τον εξοπλισμό και την τεχνογνωσία για την εκτέλεση της εργασίας.
- l) Η μη εκτέλεση των εργασιών δικαιολογείται από τον ανάδοχο αποκλειστικά και μόνο σε περίπτωση αποδεδειγμένης ανωτέρας βίας και για το χρονικό διάστημα που αυτή υφίσταται (π.χ. καθολική απεργία υπαλλήλων του Δήμου, αποκλεισμού του οδικού δικτύου λόγω χιονόπτωσης ή θεομηνίας, κλπ.).
- m) Οι οδηγοί/ χειριστές μηχανημάτων του αναδόχου θα διαθέτουν απαραίτητα την απαιτούμενη κατά τον Νόμο επαγγελματική άδεια οδήγησης οχημάτων/ χειρισμού μηχανημάτων έργου (όπου απαιτείται), ενώ ο μηχανολογικός εξοπλισμός του αναδόχου που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση της εργασίας θα πρέπει απαραίτητα να είναι ασφαλισμένος για σωματικές βλάβες και ζημιές έναντι τρίτων.
- n) Ειδικότερα όσον αφορά στη συλλογή ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ:
 - i. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στη συλλογή ογκωδών αποβλήτων ή ΑΕΚΚ σύμφωνα με τα αναφερόμενα παραπάνω και καθ' υπόδειξη της επιβλέπουσας Υπηρεσίας του Δήμου με δικό του προσωπικό και με ρητή απαγόρευση την ανάμιξη των ΑΕΚΚ (Κωδικοί Ε.Κ.Α.: σειρά 17 όπως αναλυτικά φαίνεται στον παραπάνω Πίνακα 6) με τα ογκώδη απόβλητα (Κωδικοί Ε.Κ.Α.: σειρά 20 όπως αναλυτικά φαίνεται στον παραπάνω Πίνακα 6).
 - ii. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απομακρύνει τα ογκώδη απόβλητα ή ΑΕΚΚ από τους χώρους εναπόθεσης στον αστικό ιστό το αργότερο εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του από την Υπηρεσία.
 - iii. Ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών με το ανάλογο εξοπλισμό και προσωπικό το πολύ εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Σε αντίθετη περίπτωση επιβάλλεται ποινική ρήτρα 200 € για κάθε ημέρα καθυστέρησης και για δέκα (10) συνολικά ημερολογιακές ημέρες. Μετά τη διαπίστωση παρέλευσης απράκτου του διαστήματος αυτού, ο ανάδοχος καθίσταται έκπτωτος και εφαρμόζονται οι ανάλογες κυρώσεις σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016.
 - iv. Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για όλα τα θέματα που άπτονται της μεταφοράς των αποβλήτων.
 - v. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός (φορτηγά μεταφοράς) του αναδόχου που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση των εργασιών αποκομιδής θα πρέπει να διαθέτει όλες τις κατά τον Νόμο απαιτούμενες άδειες και πιστοποιήσεις ενώ θα είναι κατάλληλος για την εκτέλεση των εργασιών για τις οποίες προσφέρεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σχετικές υγειονομικές διατάξεις.
 - vi. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις και τον Κ.Ο.Κ. περί καθαριότητας και μεταφοράς απορριμμάτων.

5 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

5.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής (μεγαλύτερο ποσοστό έκπτωσης) ανά τμήμα.**

5.2 Τεχνική προσφορά οικονομικών φορέων

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές, περιγράφοντας με ακρίβεια και σαφήνεια τον τρόπο που πληρούνται οι συγκεκριμένες απαιτήσεις & προδιαγραφές.

Ειδικότερα, η τεχνική προσφορά θα πρέπει απαραίτητα να περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- a) Ολοκληρωμένη τεχνική έκθεση (τεχνική μελέτη) εκτέλεσης του αντικειμένου, ξεχωριστή για κάθε ΤΜΗΜΑ της παρούσας μελέτης, δηλαδή, μια τεχνική έκθεση για το ΤΜΗΜΑ 1 (μηχανοκίνητος καθαρισμός οδών & κοινόχρηστων χώρων), για το ΤΜΗΜΑ 2 (καθαρισμός/πλύση κάδων απορριμμάτων) και μια έκθεση για το ΤΜΗΜΑ 3 (αποκομιδή ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ).
- b) Τεχνική υποδομή και οργάνωση.
- c) Εξοπλισμός.
- d) Διαχείριση Εποπτεία Παρακολούθηση Έργου.

Ειδικότερα, σχετικά με τις προαναφερόμενες τέσσερις ενότητες, (a, b, c & d) επισημαίνονται τα ακόλουθα:

a) Ολοκληρωμένη τεχνική έκθεση (τεχνική μελέτη) εκτέλεσης του αντικειμένου:

Οι διαγωνιζόμενοι θα υποβάλουν τεχνική έκθεση (τεχνική μελέτη) στην οποία θα περιγράφεται με σαφήνεια η μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν με σκοπό την εκτέλεση του συνόλου της δημοπρατούμενης υπηρεσίας για την οποία συμμετέχουν (ξεχωριστή για κάθε ΤΜΗΜΑ). Στην έκθεση αυτή, θα περιγράφεται αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζουν να υλοποιήσουν το έργο. Θα γίνεται αναφορά στις μεθόδους, στον τρόπο προσέγγισης και στις διαδικασίες που θα ακολουθήσουν, παραθέτοντας:

- Τα τεχνικά και μηχανικά μέσα και
- Το ανθρώπινο δυναμικό,

με αναλυτική αναφορά αριθμών – ποσοτήτων που θα χρησιμοποιήσουν για την εκτέλεση της Σύμβασης. Συγκεκριμένα, όσον αφορά στα τεχνικά και μηχανικά μέσα, θα πρέπει να αναφερθούν αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικά για τα οχήματα-μηχανήματα έργου θα αναφέρεται ο τύπος, ο αριθμός πλαισίου, το εργοστάσιο κατασκευής, στοιχεία με τα βάρη (μικτό βάρος, ωφέλιμα φορτία κλπ.), τα γεωμετρικά και κατασκευαστικά χαρακτηριστικά.

Μέσω της εν λόγω τεχνικής έκθεσης, κάθε υποψήφιος θα πρέπει να αποδείξει ότι έχει κατανοήσει τις ιδιαίτερες συνθήκες που αφορούν στην εκτέλεση του αντικειμένου και ότι είναι σε θέση να ανταπεξέλθει στις όποιες απαιτήσεις δημιουργούν αυτές. Θα πρέπει μέσω της τεχνικής έκθεσης να προκύπτει η ποιότητα, η αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του σχεδίου για την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης.

b) Τεχνική υποδομή και οργάνωση:

Στο σημείο αυτό κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρουσιάσει την τεχνική υποδομή που διαθέτει. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να παρουσιαστούν τα μέσα που θα χρησιμοποιήσει κάθε διαγωνιζόμενος για την υποστήριξη της προσφερόμενης υπηρεσίας, δηλαδή, τη συντήρηση του εξοπλισμού που θα διαθέσει, την έγκαιρη αντιμετώπιση τυχόν βλαβών αυτού, τη διαθέσιμη παρακαταθήκη ανταλλακτικών, το διαθέσιμο τεχνικό προσωπικό, τον διαθέσιμο εφεδρικό εξοπλισμό, κλπ., καθώς και ότι άλλο κρίνει απαραίτητο για επαρκή τεκμηρίωση. Επίσης, θα πρέπει να παρουσιαστεί

αναλυτικά ο τρόπος οργάνωσης του διαγωνιζόμενου και οι διαδικασίες που εφαρμόζει όσον αφορά στην τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού του και της προσφερόμενης εργασίας στο σύνολό της.

Κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει συνεργείο (και κινητό συνεργείο αλλά και εγκαταστάσεις) για την εξυπηρέτηση της τεχνικής υποστήριξης του εξοπλισμού του, όπως αυτός περιγράφεται στην παρούσα μελέτη. Για την απόδειξη της εν λόγω απαίτησης θα πρέπει απαραίτητα να υποβληθούν τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- i. Κατάλληλα στοιχεία απόδειξης διάθεσης του απαιτούμενου κινητού συνεργείου τεχνικής υποστήριξης, δηλαδή:
 - Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος και αποδεικτικά τριετούς τουλάχιστον απασχόλησης (βεβαίωση από αρμόδιο ασφαλιστικό φορέα ή πίνακες προσωπικού ή συμβάσεις απασχόλησης συνοδευόμενες από τα αντίστοιχα τιμολόγια) των εξειδικευμένων τεχνιτών σε συντήρηση, τεχνική υποστήριξη αντίστοιχου εξοπλισμού.
 - Άδεια κυκλοφορίας κλειστού φορτηγού ή ημιφορτηγού για την εξυπηρέτηση της τεχνικής υποστήριξης.
- ii. Άδεια λειτουργίας (σε ισχύ) της εγκατάστασης τεχνικής υποστήριξης, εκδοθείσα από τον αρμόδιο φορέα, κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης της δημοπρατούμενης σύμβασης.

c) Εξοπλισμός:

Κάθε διαγωνιζόμενος υποχρεούται να παρουσιάσει τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης. Συγκεκριμένα, θα πρέπει απαραίτητα να υποβληθεί αναλυτική κατάσταση του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει ο διαγωνιζόμενος, ο οποίος (εξοπλισμός) θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα αναγραφόμενα στις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

Κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει τον ελάχιστο απαιτούμενο εξοπλισμό όπως αυτός περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω σε κάθε τμήμα ξεχωριστά.

Η κατοχή και η λειτουργική κατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού θα πρέπει απαραίτητα να αποδεικνύεται με την υποβολή των ακόλουθων δικαιολογητικών:

- Άδεια κυκλοφορίας οχημάτων – μηχανημάτων έργου.
- Τιμολόγια ή προτιμολόγια αγοράς όπου απαιτείται.
- Βεβαίωση κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου για τη χωρητικότητα/ δυναμικότητα, τον τύπο και ημερομηνία κατασκευής των οχημάτων - μηχανημάτων έργου που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Εναλλακτικά, δύναται να υποβάλλουν σχετική Τεχνική Έκθεση με τα προαναφερόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, υπογεγραμμένα από Μηχανολόγο Μηχανικό.
- Βεβαιώσεις κατασκευαστή ή επισήμου αντιπροσώπου αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO) για τα οχήματα - μηχανήματα έργου εφόσον οι κινητήρες τους υπόκεινται σε πιστοποίηση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (λόγω μεγέθους) ή σε περίπτωση που δεν αναγράφεται η περιβαλλοντική κατηγορία τους στην άδειά τους.

Σε περίπτωση καινούργιων οχημάτων - μηχανημάτων έργου που δεν έχει ολοκληρωθεί η έκδοση αδείας τους, οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν βιβλιάριο μεταβολών και τιμολόγιο αγοράς και ευκρινείς φωτογραφίες όπου θα φαίνεται τόσο ο αριθμός πλαισίου του οχήματος – μηχανήματος έργου όσο και ο σειριακός αριθμός της υπερκατασκευής (σε όποιο μηχάνημα υπάρχει), συνοδευόμενες από υπεύθυνη δήλωση του νόμου 1599/86 για την ακρίβεια των υποβαλλόμενων στοιχείων.

Ο Δήμος, σε περίπτωση αμφιβολιών για τα παραπάνω τεχνικά χαρακτηριστικά των οχημάτων – μηχανημάτων έργου, έχει το δικαίωμα να ζητήσει από διαγωνιζόμενο επίδειξη του προσφερόμενου εξοπλισμού. Στην περίπτωση αυτή ο διαγωνιζόμενος είναι υποχρεωμένος με δικά του έξοδα να προσκομίσει τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε σημείο που θα του υποδείξει ο Δήμος προς επίδειξη, εάν δε ο διαγωνιζόμενος έχει την έδρα του σε άλλη χώρα δύναται ο εξοπλισμός να επιδειχθεί με ηλεκτρονικά μέσα. Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος αποτύχει να επιδείξει τον εξοπλισμό ή δεν ανταποκριθεί στο αίτημα του Δήμου, τότε αποκλείεται από τη διαδικασία.

d) Διαχείριση Εποπτεία Παρακολούθηση Έργου:

Κάθε διαγωνιζόμενος υποχρεούται να παρουσιάσει αναλυτικά και με σαφήνεια στην τεχνική του προσφορά τον τρόπο που θα διαχειριστεί τη δημοπρατούμενη υπηρεσία. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να αναφέρεται ο τρόπος ενημέρωσης του Δήμου για την πορεία εκτέλεσης των εργασιών, ο τρόπος βελτιστοποίησης της εκτέλεσης της δημοπρατούμενης υπηρεσίας, ο τρόπος εποπτείας-παρακολούθησης της πορείας της και ο τρόπος εξασφάλισης των κατάλληλων συνθηκών υγιεινής για την εργασία του προσωπικού. Επιπροσθέτως, κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να παρουσιάσει και να αναπτύξει τυχόν έκτακτα περιστατικά που κρίνει ότι μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία εκτέλεσης της σύμβασής του, τον τρόπο και τα μέσα αντιμετώπισής τους.

Επίσης, κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτικά το προσωπικό που θα χρησιμοποιήσει για την επικουρία του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού στην εκτέλεση του συγκεκριμένου έργου. Η παρουσίαση αυτή θα γίνει υπό μορφή οργανογράμματος, όπου θα φαίνονται οι ειδικότητες που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε θέση, ο τρόπος επίβλεψής τους και ο τρόπος συντονισμού και διαχείρισης του προσωπικού με σκοπό την απρόσκοπτη εκτέλεση των δημοπρατούμενων υπηρεσιών.

Τέλος, κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να προσδιορίσει τις βασικές προδιαγραφές και διαδικασίες σχετικά με το περιβάλλον εργασίας.

Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει:

- Έναν (1) μηχανικό Π.Ε. ή γεωτεχνικό ΠΕ με τριετή εμπειρία σε υπηρεσίες παρόμοιες με αυτές της παρούσας μελέτης ως επικεφαλής της ομάδας έργου.
- Έναν (1) μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. ή ένα γεωτεχνικό ΠΕ ή ΤΕ με τριετή εμπειρία σε υπηρεσίες παρόμοιες με αυτές της παρούσας μελέτης ως επιβλέποντα της ομάδας έργου.

5.3 Οικονομική προσφορά οικονομικών φορέων

Επιπλέον της οικονομικής προσφοράς που θα καταθέσουν οι οικονομικοί φορείς σύμφωνα με το έντυπο προσφοράς της μελέτης, υποχρεούνται, με ποινή αποκλεισμού, να εξειδικεύουν σε χωριστό κεφάλαιο της προσφοράς τους τα στοιχεία της παρ. 1 του άρθρου 68 του ν. 3863/2010 για το ΤΜΗΜΑ 1 της μελέτης (υπηρεσίες μηχανοκίνητου καθαρισμού οδών και κοινοχρήστων χώρων). Στην προσφορά τους πρέπει να υπολογίζουν εύλογο ποσοστό διοικητικού κόστους παροχής των υπηρεσιών τους, των αναλώσιμων, του εργολαβικού τους κέρδους και των νόμιμων υπέρ Δημοσίου και τρίτων κρατήσεων. Επιπροσθέτως, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλλουν και ξεχωριστό έντυπο ανάλυσης οικονομικής προσφοράς σε μορφή pdf (ψηφιακά υπογεγραμμένο), το οποίο είναι αναρτημένο σε επεξεργάσιμο αρχείο (word) στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Υπόδειγμα Ανάλυσης Οικονομικής Προσφοράς στο τέλος της παρούσας μελέτης.

6 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Για την παρακολούθηση της σύμβασης η αρμόδια Υπηρεσία (Διεύθυνση Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων) θα ορίσει επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπαλλήλου της Υπηρεσίας. Στα καθήκοντα του υπεύθυνου υπαλλήλου περιλαμβάνεται η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικείμενου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με την ίδια απόφαση η αρμόδια Υπηρεσία δύναται να ορίσει και άλλους υπαλλήλους της αρμόδιας Υπηρεσίας για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Με εισήγηση του επόπτη η Υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

Ο ανάδοχος οφείλει:

1. Να τηρεί ημερολόγιο στο οποίο θα καταγράφονται οι περιοχές μηχανοκίνητου σαρώματος, οι ώρες λειτουργίας των σαρώθρων ανά κατηγορία, ο αριθμός κάδων που πλύθηκαν ανά τύπο κάδου, οι ποσότητες ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΕΚ που συλλέχθηκαν, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα καθώς και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Στο ημερολόγιο θα καταγράφονται

και οι λόγοι ανωτέρας βίας που οδήγησαν στην μη εκτέλεση της υπηρεσίας για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης.

2. Στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα θα παραδίδονται στατιστικά στοιχεία απόδοσης των υπηρεσιών που εκτελέστηκαν. Αναλυτικότερα, θα καταγράφεται ο χρόνος σαρώματος ανά μονάδα επιφάνειας για κάθε τύπο σαρώθρου. Επιπλέον, θα καταγράφεται ο μέσος αριθμός κάδων που πλύθηκαν κάθε μέρα και ο μέσος χρόνος υλοποίησης της υπηρεσίας. Ακόμη, θα καταγράφονται οι ποσότητες (βάρη) ογκωδών απορριμμάτων & ΑΕΚΚ (χωριστά κάθε κατηγορία), τα σημεία που αποτέθηκαν προσωρινά καθώς και οι τελικές ποσότητες που μεταφέρθηκαν στον τελικό προορισμό τους (με σαφή αναφορά του τελικού προορισμού). Τα παραπάνω στατιστικά στοιχεία είναι ενδεικτικά και μπορεί να τροποποιηθούν με υπόδειξη του επόπτη.
3. Το ημερολόγιο υπογράφεται από τον επικεφαλής της ομάδας έργου του αναδόχου και συνυπογράφεται στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα από τον επόπτη της σύμβασης που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης. Το ημερολόγιο προσκομίζεται από τον ανάδοχο στην έδρα της Υπηρεσίας, εφόσον αυτό ζητηθεί.

7 ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

Σε περίπτωση που συνδυασμένες δραστηριότητες κοινωνικών ομάδων δεν επιτρέπουν την εργασία των υπαλλήλων του αναδόχου, ο ανάδοχος και ο Δήμος θα αναζητούν κατάλληλες διοικητικές ή δικαστικές εντολές για να επιστρέψουν οι εργασίες στην ομαλότητα. Κατά την διάρκεια τέτοιας περιόδου ο ανάδοχος θα εκτελεί τις εργασίες με τον καλύτερο δυνατό τρόπο μέχρι οι συνθήκες να υλοποιηθούν (εφόσον στην περίπτωση αυτή απαιτηθούν πρόσθετες δαπάνες, θα εγκριθούν από τον Δήμο, μετά από εισήγηση της αρμόδιας Υπηρεσίας). Την ευθύνη για την ομαλή λειτουργία με προσωπικό ασφαλείας κλπ., σε περίπτωση εργασιακών προβλημάτων, την έχει αποκλειστικά ο ανάδοχος.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί εγγράφως στον Δήμο αμέσως κάθε περίπτωση ανωτέρας βίας, η οποία δύναται να επηρεάσει την σύμβαση. Ο ανάδοχος οφείλει για την αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων να βρίσκεται σε διαρκή ετοιμότητα και να διατηρεί σε ενεργό κατάσταση τόσο τον μηχανολογικό εξοπλισμό, όσο και το προσωπικό επικουρίας. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη της οποίας βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, αν δεν κάνει γνωστά με έγγραφο στην Υπηρεσία τα περιστατικά που αποδεικνύουν την ανωτέρα βία μέσα σε δύο (2) ημέρες από τότε που συνέβησαν και τα οποία είχαν ως συνέπεια την αδυναμία του αναδόχου για την ολική ή μερική εκτέλεση της σύμβασης που ανέλαβε, δεν έχει δικαίωμα να επικαλεστεί την ανωτέρα βία και τα νομικά δικαιώματα που προκύπτουν από αυτή. Ανωτέρα βία δε θεωρείται απεργία ή στάση εργασίας ή τυχόν επίσχεση εργασίας του προσωπικού του αναδόχου για οποιονδήποτε λόγο.

8 ΠΛΗΡΩΜΗ

Η πληρωμή του αναδόχου **θα γίνεται σε μηνιαία βάση**. Στα υποβληθέντα παραστατικά του αναδόχου προς την Υπηρεσία θα αναφέρονται αναλυτικά και με σαφήνεια οι παρεχόμενες υπηρεσίες και η αμοιβή του αναδόχου, η οποία θα πρέπει απαραίτητα να είναι απολύτως σύμφωνη με την υποβληθείσα αποδεκτή οικονομική προσφορά του. Επιπροσθέτως, θα υποβάλλονται και τυχόν τιμολόγια αναλωσίμων που χρησιμοποιήθηκαν στις συγκεκριμένες υπηρεσίες, κλπ.

9 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΩΝ

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται, μόνο για το ΤΜΗΜΑ 1 που αφορά υπηρεσίες καθαρισμού, κατά τη διάρκειά της χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας.

2024DIAB28746

Αναλυτικότερα στην περίπτωση μεταβολής του μισθολογικού κόστους για το τμήμα που αφορά τις υπηρεσίες καθαριότητα, ορίζεται ότι η τιμή αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τον τύπο:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 \pm \alpha).$$

Όπου :

- i. α : το ποσοστό αύξησης/μείωσης του κατώτατου μισθού εργαζόμενου σε σχέση με αυτόν που ίσχυε κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,
- ii. $T_{\text{προσφοράς}}$: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση
- iii. T : η αναπροσαρμοσμένη τιμή

Θεσσαλονίκη 17/7/2024

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης
Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας

Βασίλειος Γιανκούλης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών

Κοσμάς Μηνάδης
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

Νικόλαος Χατζηγιάννου
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
 ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
 Πληροφορίες: Β. Γιανκούλης
 Τηλ: 2313318805
 e-mail: v.giankoulis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης: 1/2024

Παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών & κοινοχρήστων χώρων, καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων και συλλογής & μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ για τέσσερα (4) έτη.

π.δ. : 8.220.000,00 € με ΦΠΑ 24%

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΜΗΜΑ 1: Υπηρεσία μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών και κοινοχρήστων χώρων

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Μηχανοκίνητος καθαρισμός με: 1) δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 7 έως 8 m ³ + δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 3,5 έως 4,5 m ³ + δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 1,8 έως 2,5 m ³ + τέσσερα (4) ΣΑΡΩΘΡΑ πεζού χειριστή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, εργασία 5/7, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)	73.215,38 €	878.584,61 €	3.514.338,44 €
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (χωρίς ΦΠΑ 24%)		73.215,38 €	878.584,61 €	3.514.338,44 €
ΦΠΑ 24%		17.571,69 €	210.860,31 €	843.441,24 €
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (με ΦΠΑ 24%)		90.787,07 €	1.089.444,92 €	4.357.779,68 €

2024DIAB28746

ΤΜΗΜΑ 2: Υπηρεσία καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Πλύση κάδων με δύο (2) καδοπλυντήρια σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, 60 ημέρες ετησίως, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)	5.884,36 €	70.612,28 €	282.449,12 €
	Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (χωρίς ΦΠΑ 24%)	5.884,36 €	70.612,28 €	282.449,12 €
	ΦΠΑ 24%	1.412,25 €	16.946,95 €	67.787,80 €
	Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (με ΦΠΑ 24%)	7.296,61 €	87.559,23 €	350.236,92 €

ΤΜΗΜΑ 3: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Συλλογή & Μεταφορά ογκωδών αποβλήτων & ΑΕΚΚ από αποθέσεις εντός του αστικού ιστού των Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Θεσσαλονίκης με τέσσερα (4) φορτηγά μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, εργασία 5/7, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)	59.005,10 €	708.061,17 €	2.832.244,68 €
	Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (χωρίς ΦΠΑ 24%)	59.005,10 €	708.061,17 €	2.832.244,68 €
	ΦΠΑ 24%	14.161,22 €	169.934,68 €	679.738,72 €
	Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (με ΦΠΑ 24%)	73.166,32 €	877.995,85 €	3.511.983,40 €

ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΤΜΗΜΑ 1 + ΤΜΗΜΑ 2 + ΤΜΗΜΑ 3)

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη (με ΦΠΑ)	Ετήσια δαπάνη (με ΦΠΑ)	Τετραετής δαπάνη (με ΦΠΑ)
1	ΤΜΗΜΑ 1: Υπηρεσία μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών και κοινοχρήστων χώρων	90.787,07 €	1.089.444,92 €	4.357.779,68 €
2	ΤΜΗΜΑ 2: Υπηρεσία πλύσης κάδων απορριμμάτων	7.296,61 €	87.559,23 €	350.236,92 €
3	ΤΜΗΜΑ 3: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ	73.166,32 €	877.995,85 €	3.511.983,40 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΤΜΗΜΑ 1 + ΤΜΗΜΑ 2 + ΤΜΗΜΑ 3) με ΦΠΑ 24%	171.250,00 €	2.055.000,00 €	8.220.000,00 €

Θεσσαλονίκη 17/7/2024

ΣΥΝΤΑΞΗ

Βασίλειος Γιανκούλης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του Τμήματος
Μελετών

Κοσμάς Μηνάδης
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης
Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας

Νικόλαος Χατζηγιάννου
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

Τίτλος προσφέροντος:

Δ/ση:

Αρ Τηλ.:

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email):

ΤΜΗΜΑ 1: Υπηρεσία μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών και κοινοχρήστων χώρων

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Μηχανοκίνητος καθαρισμός με: 1) δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 7 έως 8 m ³ + δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 3,5 έως 4,5 m ³ + δύο (2) ΣΑΡΩΘΡΑ 1,8 έως 2,5 m ³ + τέσσερα (4) ΣΑΡΩΘΡΑ πεζού χειριστή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, εργασία 5/7, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)			
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (χωρίς ΦΠΑ 24%)				
ΦΠΑ 24%				
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 (με ΦΠΑ 24%)				

ΤΜΗΜΑ 2: Υπηρεσία καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Πλύση κάδων με δύο (2) καδοπλυντήρια σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, 60 ημέρες ετησίως, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)			
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (χωρίς ΦΠΑ 24%)				
ΦΠΑ 24%				
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 (με ΦΠΑ 24%)				

ΤΜΗΜΑ 3: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη	Ετήσια δαπάνη	Τετραετής δαπάνη
1	Συλλογή & Μεταφορά ογκωδών αποβλήτων & ΑΕΚΚ από αποθέσεις εντός του αστικού ιστού των Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Θεσσαλονίκης με τέσσερα (4) φορτηγά μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών (ήτοι, εργασία 5/7, 6,24 h/day, μόνο πρωινή εργασία)			
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (χωρίς ΦΠΑ 24%)				
ΦΠΑ 24%				
Σύνολο ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 (με ΦΠΑ 24%)				

ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΤΜΗΜΑ 1 + ΤΜΗΜΑ 2 + ΤΜΗΜΑ 3) – Συμπληρώνεται καταλλήλως αναλόγως των ΤΜΗΜΑΤΩΝ για τα οποία υποβάλλεται προσφορά

α/α	Περιγραφή	Μηνιαία δαπάνη (με ΦΠΑ)	Ετήσια δαπάνη (με ΦΠΑ)	Τετραετής δαπάνη (με ΦΠΑ)
1	ΤΜΗΜΑ 1: Υπηρεσία μηχανοκίνητου καθαρισμού (σαρώματος) οδών και κοινοχρήστων χώρων			
2	ΤΜΗΜΑ 2: Υπηρεσία καθαρισμού (πλύσης) κάδων απορριμμάτων			
3	ΤΜΗΜΑ 3: Συλλογή & μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και ΑΕΚΚ			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΤΜΗΜΑ 1 + ΤΜΗΜΑ 2 + ΤΜΗΜΑ 3) με ΦΠΑ 24%				

Ημερομηνία:/...../2024

Ο προσφέρων

(Υπογραφή – Σφραγίδα)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο παρακάτω πίνακας πρέπει να συμπληρωθεί, με ποινή αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 68 του ν.3863/2010 (ΦΕΚ 115/Α/15.07.2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 22 του ν.4144/2013.

Της επιχείρησης ή κοινοπραξίας επιχειρήσεωνμε έδραοδός αριθμ
..... Τ.Κ Τηλ Fax EMAIL

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ	
Αριθμός εργαζομένων	
Ημέρες και ώρες εργασίας εβδομαδιαίως	
Συλλογική Σύμβαση εργασίας στην οποία υπάγεται, αντίγραφο της οποίας επισυνάπτεται	
Ύψος του προϋπολογισμένου ποσού (συνολικά) που αφορά της πάσης φύσεως νόμιμες μικτές αποδοχές των εργαζομένων	
Ύψος των ασφαλιστικών εργοδοτικών εισφορών(συνολικά) με βάση τα προϋπολογισθέντα ποσά	
Κόστος κίνησης οχημάτων	
Διοικητικό κόστος-Λειτουργικά έξοδα	
Λοιπά κόστη/Κόστος απόσβεσης εξοπλισμού	
Αναλώσιμα	
Εργολαβικό κέρδος	
Νόμιμες κρατήσεις υπέρ Δημοσίου και τρίτων	
Σύνολο ετήσιας οικονομικής προσφοράς	
Σύνολο ετήσιας οικονομικής προσφοράς συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%	