



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

**«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ  
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ»**

**Αρ. Μελέτης: 7 /2022**

**Προϋπολογισμός Δαπάνης: 37.200,00 (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**

**Κ.Α 20/6265.0002**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Συντήρηση, Καθαρισμός, Απολύμανση βυθιζόμενων  
συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και  
ανακυκλώσιμων υλικών»

Αρ. Μελέτης : 7 /2022

Προϋπολογισμός Δαπάνης : 37.200,00 ευρώ  
(συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Κ.Α. : 20/6265.0002

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην τακτική συντήρηση και στον καθαρισμό ανά έτος καθώς και στις έκτακτες επισκευές που θα προκύψουν από βλάβες στα βυθιζόμενα συστήματα διαβαθμισμένης συμπίεσης, αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών, τα οποία έχουν τοποθετηθεί σε 20 σημεία, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Κερατσινίου Δραπετσώνας.

Οι εργασίες για την τακτική συντήρηση και στον καθαρισμό ανά έτος καθώς και στις έκτακτες επισκευές που θα προκύψουν από βλάβες στα βυθιζόμενα συστήματα αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών, που έχουν εγκατασταθεί στις προαναφερθείσες θέσεις, κρίνονται απαραίτητες για την απρόσκοπτη λειτουργία τους αλλά και για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας.

Η Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου αδυνατεί να εκτελέσει τις προαναφερθείσες αναγκαίες εργασίες λόγω έλλειψης του κατάλληλου μηχανολογικού εξοπλισμού (μέσων και ανταλλακτικών) και εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού, έτσι ώστε το όλο σύστημα να λειτουργεί απρόσκοπτα και να μην δημιουργούνται προβλήματα στη λειτουργία τους που θα υποβαθμίσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων και του περιβάλλοντος.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος συντηρητής της κατασκευάστριας εταιρείας των βυθιζόμενων συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών.

Τα βυθιζόμενα συστήματα θα συντηρούνται επιμελώς μία φορά το έτος (τακτική συντήρηση), σε ημερομηνίες που θα καθορίζονται από την Διεύθυνση Καθαριότητας και ανακύκλωσης.

Για το λόγο αυτό, ο ανάδοχος θα αποστέλλει συνεργείο τεχνικών με την ανάλογη εξειδίκευση, έτσι ώστε η ολοκλήρωση των εργασιών κάθε συστήματος να ολοκληρώνεται εντός της ημέρας και να είναι διαθέσιμο άμεσα για χρήση.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **37.200,00** ευρώ, συμπεριλαμβανομένου **ΦΠΑ 24%** και θα βαρύνει τον **Κ.Α.: 20/6265.0002** του προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους **2022**.

Κερατσίνι,

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ

ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Συντήρηση, Καθαρισμός, Απολύμανση βυθιζόμενων  
συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και  
ανακυκλώσιμων υλικών»

Αρ. Μελέτης :7 /2022

Δαπάνη : 37.200,00 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ  
24%)

Κ.Α. : 20/6265.0002

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η μελέτη αυτή αφορά στην ανάδειξη αναδόχων – συντηρητών, για την τακτική συντήρηση και τον καθαρισμό ανά έτος, καθώς και για τις έκτακτες επισκευές, που θα προκύψουν από βλάβες στα βυθιζόμενα συστήματα διαβαθμισμένης συμπίεσης, αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών, τα οποία έχουν τοποθετηθεί σε 20 σημεία, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας και περιλαμβάνει δύο τμήματα.

- **Τμήμα Α΄**, αφορά στην ετήσια συντήρηση και καθαρισμό των βυθιζόμενων συστημάτων διαβαθμισμένης συμπίεσης, αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών.
- **Τμήμα Β΄**, περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά για τα οποία διαπιστώνεται δυσλειτουργία και κρίνεται απαραίτητη η αντικατάστασή τους κατά την διάρκεια της συντήρησης και χρήζουν άμεσης αντικατάστασης προκειμένου να εξασφαλισθεί η λειτουργία των κάδων.

**Στο τμήμα Α΄ περιγράφονται** αναλυτικά οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην ετήσια συντήρηση και είναι οι ακόλουθες:

α/α	Περιγραφή Εργασιών
1	Έλεγχος και ρυθμίσεις ηλεκτρονικού συστήματος
2	Έλεγχος και ρυθμίσεις υδραυλικού συστήματος
3	Έλεγχος διαρροών ελαίου
4	Λίπανση σημείων τριβής
5	Έλεγχος και ρυθμίσεις πρεσών συμπίεσης
6	Έλεγχος και ρυθμίσεις μαχαιριών φραγής
7	Έλεγχος και ρυθμίσεις στομίων ρίψης
8	Έλεγχος αγωγών
9	Έλεγχος κεντρικού χειριστηρίου

10	Έλεγχος συστημάτων ασφαλείας
11	Έλεγχος συστημάτων ανύψωσης
12	Έλεγχος σημείων ολίσθησης
13	Έλεγχος συγκολλήσεων και αξόνων
14	Καθαρισμός στομίων ρίψης
15	Καθαρισμός πρεσών συμπίεσης
16	Καθαρισμός δαπέδου εξωτερικού περιβλήματος
17	Καθαρισμός κεντρικού σώματος

**Στο τμήμα Β' περιλαμβάνονται**, τα ανταλλακτικά με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης τους σε εργασίες επισκευών συστημάτων βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης.

Τα ανταλλακτικά με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης τους σε εργασίες επισκευών συστημάτων βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης, φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα.

α/α	Περιγραφή αναλωσίμων εξαρτημάτων	Κωδικός
1	Επαγωγικός διακόπτης Φ18	125120
2	Επαγωγικός διακόπτης Φ30	125128
3	Γραμμικός οδηγός	125300
4	Solid state (ρελέ)	125309
5	Κάρτα ADHV	125406
6	Κάρτα ήχου	125408
7	PLC	125411
8	Λαμπτήρας LED	125412
9	Υπέρηχο ραντάρ	125426
10	Βαλβίδα φρένου	126336
11	Ρυθμιστής πίεσης	128456
12	Μαρκούτσι ροής ελαίου	128556
13	Μεταλλικό σωλήνα ροής ελαίου	128596
14	Υδραυλικό έμβολο στομίου ρίψης	110056

15	Υδραυλικό έμβολο κίνησης πρέσας	110057
16	Υδραυλικός οδηγός κίνησης πρέσας	110060
17	Υδραυλικό έμβολο φραγής πρέσας	110063
18	Υδραυλικό έμβολο αντιστάθμισης φορτίου	110065
19	Υδραυλικό έμβολο συστήματος ανύψωσης	110085
20	Κάδος απορριμμάτων	100036
21	Ανοξείδωτο στόμιο κυκλικής μορφής	118025
22	Ανοξείδωτο στόμιο παραλληλόγραμμου μορφής	118026
23	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου κυκλικής μορφής	118027
24	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου παραλληλόγραμμου μορφής	118028
25	Κάτω βάση χιαστής ανύψωσης	134220
26	Εσωτερική χιαστή ανύψωσης	134221
27	Εξωτερική χιαστή ανύψωσης	134222
28	Ηλεκτρονικό ανοξείδωτο ποδομετάλλ	134885
29	Φορείο πρέσας επάνω μέρος	123055
30	Φορείο πρέσας κάτω μέρος	123056
31	Λάμα φραγής πρέσας	136001
32	Αντιστάθμιση φορτίου	138056
33	Υδραυλικό – ηλεκτρικό κεντρικό χειριστήριο	128554
34	Ηλεκτρικός κεντρικός κινητήρας	124003
35	Πυκνωτής	125206
36	Υδραυλικός κινητήρας	124005
37	Σήμανση μηχανημάτων	120006

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ

Αν προκύψει βλάβη που δεν αναφέρεται ρητά, ή απαιτηθούν ανταλλακτικά εκτός της περιλαμβανόμενης λίστας, ο ανάδοχος θα υποβάλλει Τεχνική Έκθεση, κοστολογημένη με τις επίσημες τιμές της αντιπροσωπίας και με την ποσοστιαία έκπτωση που έχει ήδη δώσει και μετά την έγκριση της από τον Δ/ντή της Δ/σης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης, θα προβαίνει στην επισκευή αυτής.

Για την επισκευή και την συντήρηση του κάθε συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης, ο ανάδοχος υποχρεούται μετά από βλάβη, να αποστέλλεται/ονται στο σημείο που είναι τοποθετημένο/α, το/α συνεργείο/α του αναδόχου με δική του ευθύνη.

Η επισκευή του συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης, θα πρέπει να ολοκληρώνεται εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την ειδοποίηση του αναδόχου.

Κερατσίνι,

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ

ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Συντήρηση, Καθαρισμός, Απολύμανση βυθιζόμενων  
συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και  
ανακυκλώσιμων υλικών»

Αρ. Μελέτης : 7/2022

Δαπάνη : 37.200,00 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Κ.Α. : 20/6265.0002

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**CPV 50530000-9, 90900000-6**

**Τμήμα Α': Εργασίες**

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν κατά την τακτική συντήρηση του κάθε βυθιζόμενου συστήματος αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών είναι:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (σε ευρώ)	ΔΑΠΑΝΗ (σε ευρώ)
1	Ετήσια τακτική συντήρηση και καθαρισμός	1	20	1.200,00	24.000,00
2	Έξτρα καθαρισμός εντός έτους	1	8	300,00	2.400,00
			<b><u>Σύνολο χωρίς ΦΠΑ:</u></b>		<b>26.400,00</b>
			<b><u>ΦΠΑ 24%:</u></b>		<b>6.336,00</b>
			<b><u>Γενικό σύνολο:</u></b>		<b>32.736,00</b>

Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας για το Τμήμα Α', θα υποβάλει οικονομική προσφορά παρέχοντας έκπτωση, επί των ανωτέρω τιμών του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

**Τμήμα Β : Ανταλλακτικά και εργασία**

Τα ανταλλακτικά με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης τους σε εργασίες επισκευών συστημάτων βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα.

Στην ενδεικτική τιμή μονάδας του πίνακα δεν περιλαμβάνεται το κόστος τοποθέτησης του κάθε ανταλλακτικού:

<b>α/α</b>	<b>Περιγραφή κυριότερων αναλωσίμων εξαρτημάτων</b>	<b>Κωδικός</b>	<b>Ενδεικτική Τιμή Μονάδας Αναλωσίμων εξαρτημάτων (χωρίς ΦΠΑ 24%)</b>
<b>1</b>	Επαγωγικός διακόπτης Φ18	125120	330,00
<b>2</b>	Επαγωγικός διακόπτης Φ30	125128	360,00
<b>3</b>	Γραμμικός οδηγός	125300	1110,00
<b>4</b>	Solid state (ρελέ)	125309	360,00
<b>5</b>	Κάρτα ADHV	125406	1260,00
<b>6</b>	Κάρτα ήχου	125408	810,00
<b>7</b>	PLC	125411	2810,00
<b>8</b>	Λαμπτήρας LED	125412	100,00
<b>9</b>	Υπέρηχο ραντάρ	125426	1110,00
<b>10</b>	Βαλβίδα φρένου	126336	260,00
<b>11</b>	Ρυθμιστής πίεσης	128456	390,00
<b>12</b>	Μαρκούτσι ροής ελαίου	128556	30,00/m
<b>13</b>	Μεταλλικό σωλήνα ροής ελαίου	128596	30,00/m
<b>14</b>	Υδραυλικό έμβολο στομίου ρίψης	110056	810,00
<b>15</b>	Υδραυλικό έμβολο κίνησης πρέσας	110057	1110,00
<b>16</b>	Υδραυλικός οδηγός κίνησης πρέσας	110060	910,00
<b>17</b>	Υδραυλικό έμβολο φραγής πρέσας	110063	1110,00
<b>18</b>	Υδραυλικό έμβολο αντιστάθμισης φορτίου	110065	1210,00
<b>19</b>	Υδραυλικό έμβολο συστήματος ανύψωσης	110085	1210,00
<b>20</b>	Κάδος απορριμμάτων	100036	460,00
<b>21</b>	Ανοξείδωτο στόμιο κυκλικής μορφής	118025	1.810,00



22	Ανοξείδωτο στόμιο παραλληλόγραμμου μορφής	118026	1.910,00
23	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου κυκλικής μορφής	118027	610,00
24	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου παραλληλόγραμμου μορφής	118028	710,00
25	Κάτω βάση χιαστής ανύψωσης	134220	1.610,00
26	Εσωτερική χιαστή ανύψωσης	134221	1.510,00
27	Εξωτερική χιαστή ανύψωσης	134222	1.410,00
28	Ηλεκτρονικό ανοξείδωτο ποδομετάλλ	134885	410,00
29	Φορείο πρέσας επάνω μέρος	123055	2.310,00
30	Φορείο πρέσας κάτω μέρος	123056	2.110,00
31	Λάμα φραγής πρέσας	136001	410,00
32	Αντιστάθμιση φορτίου	138056	610,00
33	Υδραυλικό – ηλεκτρικό κεντρικό χειριστήριο	128554	2.210,00
34	Ηλεκτρικός κεντρικός κινητήρας	124003	510,00
35	Πυκνωτής	125206	70,00
36	Υδραυλικός κινητήρας	124005	460,00
37	Σήμανση μηχανημάτων	120006	100,00/σετ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ € (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) Ανά ώρα.
1	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΣΕΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ	30 €

**Το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού για το Τμήμα Β΄** ανέρχεται στο ποσό **4.464,00,00 ευρώ** με το ΦΠΑ 24% .

Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας για το Τμήμα Β΄, θα υποβάλει οικονομική προσφορά παρέχοντας ενιαίο ποσοστό έκπτωσης, επί των ανωτέρω τιμών του ενδεικτικού προϋπολογισμού των ανταλλακτικών και της εργασίας.

Η επισκευή των βυθιζόμενων κάδων που αφορά εργασία και ανταλλακτικά, θα αποτιμάται κάθε φορά σε πραγματικό χρόνο για την κάθε επισκευή, μετά από έκθεση και καταγραφή της ζημιάς από τον ανάδοχο και έγκρισή της από την υπηρεσία.

Στην παραπάνω περιγραφή έγινε προσπάθεια (για το Τμήμα Β) να περιληφθούν τα εξαρτήματα και τα ανταλλακτικά μέρη των συστημάτων βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης της GEPA LIFT , που πιθανόν να χρήζουν επισκευής ή αντικατάστασης καθώς και το ενδεικτικό κόστος αυτών.

Το είδος των προς προμήθεια ανταλλακτικών, εξαρτάται κατά περίπτωση από το είδος της βλάβης.

Οι τιμές αυτές διαμορφώθηκαν, μετά από έρευνα αγοράς σε αντίστοιχες εργασίες στο ελεύθερο εμπόριο.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συγκροτήσει, τα συνεργεία διεξαγωγής της εργασίας και να ευθύνεται για την ακρίβεια των στοιχείων και για την καλή και σωστή εκτέλεση της εργασίας.

Οι ποσότητες του προϋπολογισμού είναι καθαρά ενδεικτικές και εξυπηρετούν την όσο το δυνατόν καλύτερη κάλυψη των αναγκών και τη διαθέσιμη πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου.

Η αυξομείωση των ποσοτήτων θα είναι δυνατή, εφόσον δεν ξεπερνάει τον προϋπολογισμό της σύμβασης (μεταξύ των τμημάτων της μελέτης).

Κερασίनि,

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ

ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Συντήρηση, Καθαρισμός, Απολύμανση βυθιζόμενων  
συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και  
ανακυκλώσιμων υλικών»

Αρ. Μελέτης : 7 /2022

Δαπάνη : 37.200,00 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ  
24%)

Κ.Α. : 20/6265.0002

### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### ΑΡΘΡΟ 1ο

##### Αντικείμενο της εργασίας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην τακτική συντήρηση και στον καθαρισμό ανά έτος καθώς και στις έκτακτες επισκευές που θα προκύψουν από βλάβες, στα βυθιζόμενα συστήματα αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών, τα οποία έχουν τοποθετηθεί εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Κερατσινίου Δραπετσώνας. Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **37.200,00** ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και θα βαρύνει τον **Κ.Α: 20/6265.0002** του προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους **2022**.

#### ΑΡΘΡΟ 2ο

##### Ισχύουσα Νομοθεσία

Η ανάθεση της εργασίας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις :

- Τις διατάξεις Του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 31 του Ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007.
- Τις διατάξεις των άρθρων 66 και 120 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
- Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016
- Την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10 (ΦΕΚ 1312 Β/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» και
- το Ν. 4042/12 (ΦΕΚ 24Α/13-2-12) «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»

**ΑΡΘΡΟ 3°**  
**Συμβατικά Στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Τεχνική Έκθεση
- β) Τεχνικές Προδιαγραφές
- γ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- δ) Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε) Έντυπο Προσφοράς

**ΑΡΘΡΟ 4°**  
**Κριτήριο επιλογής αναδόχου**

Το κριτήριο της επιλογής είναι η συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής το οποίο θα εκφράζεται παρέχοντας έκπτωση επί των ανωτέρω τιμών του ενδεικτικού προϋπολογισμού για το Τμήμα Α της ετήσιας συντήρησης – καθαρισμού και με ενιαίο ποσοστό έκπτωσης για το Τμήμα Β των ανταλλακτικών ( στο σύνολο των ειδών της μελέτης) και ποσοστό έκπτωσης για την εργασία , εφόσον πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

**ΑΡΘΡΟ 5°**  
**Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Κατακύρωσης**

1. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρ. 8 του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνούν με αυτούς και ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπο τους τα κριτήρια αποκλεισμού του αρ.73 παρ. 1 του Ν4412/2016.
2. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας
3. Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας (Συμμετοχής)
4. Τεχνική προσφορά
5. Οικονομική προσφορά

Η προσφορά και η υπεύθυνη δήλωση υπογράφονται από τον προσφέροντα, εφόσον είναι φυσικό πρόσωπο.

Σε περίπτωση εκπροσώπησης νομικού προσώπου, ο υπογράφων τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτει από προσκόμιση νομιμοποιητικών εγγράφων ότι έχει εξουσιοδοτηθεί νομίμως για το σκοπό αυτό .

**ΑΡΘΡΟ 6°**  
**Οικονομική Προσφορά**

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου αναδόχου, ο οποίος θα αναλάβει τελικά την εκτέλεση της εργασίας θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης.

Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα εργασία.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί, για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο της προϋπολογισμού προσφοράς της παρούσας μελέτης.

**ΑΡΘΡΟ 7°**  
**Υπογραφή Σύμβασης**

Στον ανάδοχο που έγινε η κατακύρωση αποστέλλεται ανακοίνωση. Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντως εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο**

##### **Ευθύνες – Υποχρεώσεις του αναδόχου**

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις κείμενες διατάξεις υποχρεώσεων και ευθυνών του παίρνει τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη των ατυχημάτων στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτο, καθώς επίσης και για την παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς. Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή πρώτων βοηθειών.

Σε καμιά περίπτωση δεν είναι δυνατόν να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσα σε ξένα ιδιοκτησία και σε έργα δημοσίου, Δήμων και σε κάθε φύσεως κοινωνική έργα.

Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα στο σύνολο τους που πρέπει να καταβληθούν από τον ανάδοχο δηλαδή εργοδοτική εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου βαρύνει αυτόν.

#### **ΑΡΘΡΟ 9ο**

##### **Μηχανικός Εξοπλισμός**

Ο μηχανικός εξοπλισμός αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο θα ευρίσκεται με μέριμνα και δαπάνες αυτού, χωρίς ο Δήμος να αναλαμβάνει οποιαδήποτε υποχρέωση.

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο**

##### **Ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών**

Η ποιότητα των παρεχόμενων εργασιών θα είναι άριστη, ο δε Δήμος κρατά το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση, εάν δεν τηρούνται οι όροι της. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου και να προσφέρει τις εργασίες που αναγράφονται στη μελέτη.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο ελέγχεται και βεβαιώνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής του Δήμου που επιβλέπει την εκτέλεση της σύμβασης

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο**

##### **Αναθεώρηση τιμών**

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιαδήποτε λόγο ή αιτία αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 12ο**

##### **Διάρκεια σύμβασης**

Η διάρκεια της εκτελούμενης υπηρεσίας θα είναι μέχρι εξαντλήσεως του ποσού του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 13ο**

##### **Παράταση - Τροποποίηση**

Παράταση του χρόνου παράδοσης είναι δυνατή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016 και εφόσον υπάρχει γραπτή σύμφωνη γνώμη και δύο μερών.

Οι κυρώσεις που ισχύουν για τυχόν εκπρόθεσμη εκτέλεση της εργασίας είναι αυτές που ορίζονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση δίνεται να τροποποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 14ο**

##### **Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά, απρόβλεπτα γεγονότα, π.χ. πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία

προσωπικού, πανδημία, πόλεμος, σεισμός, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου, θάνατος κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας. Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

#### **ΑΡΘΡΟ 15°**

##### **Τελικές Διατάξεις**

Η πληρωμή της αξίας στο β' συμβαλλόμενο θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις «περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων».

Για κάθε ζήτημα που δεν ρυθμίζεται από την παρούσα σύμβαση ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016, του 3463/8-6-06 Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο και ο φόρος τον δικαιούχο.

Η μελέτη αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης.

Η σύμβαση θεωρείται εκτελεσθείσα μετά την ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου.

#### **ΑΡΘΡΟ 16°**

##### **Εκχώρηση**

Ο προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας.

#### **ΑΡΘΡΟ 17°**

##### **Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της σύμβασης επιλύονται σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Κερατσίνι,

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ

ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΟΥ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Συντήρηση, Καθαρισμός, Απολύμανση βυθιζόμενων  
συστημάτων αποθήκευσης απορριμμάτων και  
ανακυκλώσιμων υλικών»

Αρ. Μελέτης : 7/2022

Δαπάνη : 37.200,00 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ  
24%)

Κ.Α. : 20/6265.0002

### ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

#### Τμήμα Α : Εργασίες

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν κατά την τακτική συντήρηση του κάθε βυθιζόμενου συστήματος αποθήκευσης απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών είναι:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (σε ευρώ)	ΔΑΠΑΝΗ (σε ευρώ)
1	Ετήσια τακτική συντήρηση και καθαρισμός	1	20		
2	Έξτρα καθαρισμός εντός έτους	1	8		
			<u>Σύνολο χωρίς ΦΠΑ:</u>		
			<u>ΦΠΑ 24%:</u>		
			<u>Γενικό σύνολο:</u>		

#### Τμήμα Β : Ανταλλακτικά και εργασία

α/α	Περιγραφή κυριότερων αναλωσίμων εξαρτημάτων	Κωδικός	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας Αναλωσίμων εξαρτημάτων (χωρίς ΦΠΑ 24%)
1	Επαγωγικός διακόπτης Φ18	125120	
2	Επαγωγικός διακόπτης Φ30	125128	

3	Γραμμικός οδηγός	125300	
4	Solid state (ρελέ)	125309	
5	Κάρτα ADHV	125406	
6	Κάρτα ήχου	125408	
7	PLC	125411	
8	Λαμπτήρας LED	125412	
9	Υπέρηχο ραντάρ	125426	
10	Βαλβίδα φρένου	126336	
11	Ρυθμιστής πίεσης	128456	
12	Μαρκούτσι ροής ελαίου	128556	
13	Μεταλλικό σωλήνα ροής ελαίου	128596	
14	Υδραυλικό έμβολο στομίου ρίψης	110056	
15	Υδραυλικό έμβολο κίνησης πρέσας	110057	
16	Υδραυλικός οδηγός κίνησης πρέσας	110060	
17	Υδραυλικό έμβολο φραγής πρέσας	110063	
18	Υδραυλικό έμβολο αντιστάθμισης φορτίου	110065	
19	Υδραυλικό έμβολο συστήματος ανύψωσης	110085	
20	Κάδος απορριμμάτων	100036	
21	Ανοξείδωτο στόμιο κυκλικής μορφής	118025	
22	Ανοξείδωτο στόμιο παραλληλόγραμμου μορφής	118026	
23	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου κυκλικής μορφής	118027	
24	Ανοξείδωτο καπάκι στομίου παραλληλόγραμμου μορφής	118028	
25	Κάτω βάση χιαστής ανύψωσης	134220	



26	Εσωτερική χιαστή ανύψωσης	134221	
27	Εξωτερική χιαστή ανύψωσης	134222	
28	Ηλεκτρονικό ανοξείδωτο ποδομετάλ	134885	
29	Φορείο πρέσας επάνω μέρος	123055	
30	Φορείο πρέσας κάτω μέρος	123056	
31	Λάμα φραγής πρέσας	136001	
32	Αντιστάθμιση φορτίου	138056	
33	Υδραυλικό – ηλεκτρικό κεντρικό χειριστήριο	128554	
34	Ηλεκτρικός κεντρικός κινητήρας	124003	
35	Πυκνωτής	125206	
36	Υδραυλικός κινητήρας	124005	
37	Σήμανση μηχανημάτων	120006	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ € (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) Ανά ώρα.
1	ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ	

Κερατσίνι, ..... 2022

Ο/Η ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/ΟΥΣΑ