



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ & ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
& ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού και αλατοδιανομέων για τον αποχιονισμό των οδικών δικτύων του Δήμου».**

**Αρ. Μελέτης:** 01/2023

**Κ.Α.:** 35.7131.0001

**Δαπάνη:** 30.758,20 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ &  
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού  
και αλατοδιανομένων για τον  
αποχιονισμό των οδικών δικτύων του  
Δήμου».**

**Αρ. Μελέτης: 01/2023  
Κ.Α.: 35.7131.0001**

**Δαπάνη: 30.758,20 €  
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών προκειμένου να πραγματοποιηθεί η προμήθεια δύο (2) λεπίδων αποχιονισμού (εκχιονισμού) οι οποίες θα τοποθετηθούν, σε υφιστάμενα οχήματα του στόλου του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας, κατά την χειμερινή περίοδο, για τα προβλήματα που δημιουργούνται λόγω των χιονοπτώσεων.

Η προμήθεια αυτή κρίνεται απαραίτητη για τη βελτίωση της ετοιμότητας του Δήμου, στη διαχείριση φυσικών καταστροφών, παγετού και εκχιονισμού οδών, με δικά του μέσα, όσο το δυνατόν αμεσότερα, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη έκταση του Δήμου καθώς και τις ιδιαιτερότητες αρκετών οικισμών με στενές οδούς και δυσπρόσιτα σημεία.

Επίσης, θα ενισχυθούν σε μεγαλύτερο βαθμό οι παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους Δημότες, καθώς θα καταστεί αποδοτικότερη η λειτουργία του έργου του Δήμου και σε ακραία καιρικά φαινόμενα.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **30.758,20 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 35.7131.0001**, με τίτλο: Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού και αλατοδιανομένων για τον αποχιονισμό των οδικών δικτύων του Δήμου, του προϋπολογισμού του Δήμου του οικονομικού έτους **2023**.

Κερατσίνι,

**Η  
ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΕ**

**Η  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ  
ΤΕ ΕΡΓΟΔΗΓΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ &  
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού  
και αλατοδιανομέων για τον  
αποχιονισμό των οδικών δικτύων του  
Δήμου»**

**Αρ. Μελέτης: 01/2023  
Κ.Α.: 35.7131.0001**

**Δαπάνη: 30.758,20  
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, λεπίδες αποχιονισμού, θα πρέπει να είναι κατάλληλος για να τοποθετηθεί σε οχήματα τα οποία έχει στην κατοχή του ο Δήμος μας και θα πρέπει να ασφαλίζεται με ειδικές, ενισχυμένες διατάξεις.

Τα υπό προμήθεια εξαρτήματα θα πρέπει να είναι καινούργια, πρόσφατης κατασκευής, αμεταχείριστα, κατασκευασμένα από αξιόπιστο οίκο.

Θα πρέπει να πληρούν όλες τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας, οι οποίες θεωρούνται ουσιώδεις και απαραίτητες. Οποιαδήποτε απόκλιση από αυτές θεωρείται λόγος αποκλεισμού εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της Υπηρεσίας.

Όπου αναφέρεται η λέξη «τουλάχιστον», δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από τη ζητούμενη τιμή. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη «περίπου», γίνονται δεκτές αποκλίσεις  $\pm 5\%$  επί των αναφερόμενων τιμών.

Υπερβάλλουσες αποκλίσεις γίνονται αποδεκτές εάν αυτές είναι προς όφελος της Υπηρεσίας.

Η προσαρμογή του εξοπλισμού στα οχήματα του Δήμου, όπου απαιτείται, θα πραγματοποιηθεί από τον προμηθευτή και θα συνοδεύεται με εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου, σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες προσθαφάιρησης και λειτουργίας.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων ειδών, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των λεπίδων εκχιονισμού είναι:

### **A. ΛΕΠΙΔΑ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ ΜΙΚΡΗ**

Η υπό προμήθεια λεπίδα αποχιονισμού θα είναι καινούργια, αμεταχείριστη, στιβαρή και αρκετά ανθεκτική, αποσπώμενη και θα έχει τη δυνατότητα της άμεσης, εύκολης και γρήγορης τοποθέτησης στο εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος Pickup 4X4 που διαθέτει η Υπηρεσία.

Όλα τα επιμέρους εξαρτήματα του μαχαιριού θα έχουν υποστεί ειδική αντιδιαβρωτική επεξεργασία για να αντέχουν στις αντίξοες συνθήκες.

Το συνολικό πλάτος της λεπίδας θα είναι μεγαλύτερο από 210 εκατοστά. Σε γωνία 30° θα πρέπει να έχει ωφέλιμο πλάτος εκχιονισμού τουλάχιστον 185 εκατοστά. Το ύψος του μαχαιριού, χωρίς πρόσθετα, πρέπει να ξεπερνάει, επί ποινή αποκλεισμού, τα 65 εκατοστά. Το βάρος της λεπίδας δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 170 κιλά.

**Θα διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:**

#### **1. ΠΛΑΚΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**

Η πλάκα προσαρμογής θα είναι κατάλληλη για τα οχήματα του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας, στα οποία θα τοποθετηθούν, ώστε να μην απαιτείται μεγάλη επέμβαση επί του οχήματος.

Θα πρέπει να διαθέτει ενιαίο σύστημα σύνδεσης με την λάμα εκχιονισμού για την εύκολη εναλλαγή διαφορετικών λαμών μεταξύ διαφορετικών οχημάτων.

## 2. ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ - ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

Το μαχαίρι θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής πολυαιθυλένιο (HDPE), ώστε όλη η κατασκευή να είναι ελαφριά και να μην καταπονείται το πλαίσιο του οχήματος.

Το πλαίσιο του μαχαιριού θα έχει κάθετους και διαγώνιους δοκούς ενίσχυσης και θα είναι από ατσάλι το οποίο θα έχει υποστεί ειδική αντιδιαβρωτική επεξεργασία.

Το μαχαίρι θα μπορεί να κινείται στον κατακόρυφο άξονα και θα έχει την δυνατότητα αποχιονισμού και προς τις δύο πλευρές, με γωνία 30°.

Το κάτω μέρος του σώματος (λάμα τριβής) το οποίο έρχεται σε επαφή με το έδαφος θα είναι κατασκευασμένο από ελαστικό και θα μπορεί να αντικαθίσταται εύκολα όταν έχει φθαρεί. Θα έχει την δυνατότητα ανατροπής, όταν βρίσκει εμπόδιο και, μέσω ειδικών ελατηρίων, θα επανέρχεται στην κανονική θέση αποχιονισμού. Τέλος θα φέρει δείκτες σήμανσης στα δύο άκρα.

## 3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Η λεπίδα θα διαθέτει ανεξάρτητο φωτιστικό σύστημα τύπου LED το οποίο θα προσδίδει άριστη ορατότητα τόσο πλευρικά αλλά και σε μεγάλη απόσταση.

Το φωτιστικό σύστημα θα αποτελείται από δύο φωτιστικά σώματα, τύπου LED, ώστε να έχουν χαμηλή κατανάλωση ρεύματος και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Θα είναι μικρά σε μέγεθος, θα προσαρμόζονται στις δύο άκρες του βραχίονα φώτων της λάμας εκχιονισμού χωρίς να εμποδίζουν την ορατότητα του οδηγού.

Τα φωτιστικά θα είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζεται η συγκέντρωση χιονιού και πάγου πάνω στα φωτιστικά σώματα. Θα διαθέτει ειδικά αντικραδασμικά στηρίγματα τα οποία θα διατηρούν σταθερά τα δύο φώτα, ενσωματωμένα φλας και πολυκαρβονικό φακό .

## 4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΣΕΩΝ

Όλες οι κινήσεις του μαχαιριού θα γίνονται ηλεκτροϋδραυλικά με έμβολα, χωρίς την χρήση αλυσίδων ή άλλων συστημάτων ανύψωσης. Το μαχαίρι θα έχει τη δυνατότητα να κινείται στον κατακόρυφο άξονα, επάνω και κάτω, και στον οριζόντιο άξονα και προς τις δύο πλευρές ώστε να σχηματίζει γωνία 30° και να γίνεται αποτελεσματικά το έργο του εκχιονισμού. Η ταχύτητα με την οποία γίνονται οι υδραυλικές κινήσεις θα μπορούν να ρυθμιστούν σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χειριστή.

## 5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ

Το σύστημα προσαρμογής θα πρέπει να επιτρέπει την προσάρτηση της λεπίδας από έναν και μόνο χειριστή και θα είναι ηλεκτρικό. Μέσω ειδικού χειριστηρίου το οποίο θα βρίσκεται επάνω στο μαχαίρι θα μπορεί να γίνεται η τοποθέτηση του μαχαιριού ηλεκτρικά, χωρίς να χρειάζεται η ανύψωση από τον χειριστή. Η προσαρμογή θα πρέπει να γίνεται γρήγορα και εύκολα ώστε να επιταχύνεται το έργο του εκχιονισμού. Η όλη διαδικασία της προσαρμογής του μαχαιριού θα πρέπει να γίνεται σε χρόνο μικρότερο των 2 λεπτών. Η εγκατάσταση και απεγκατάσταση του μαχαιριού μπορεί να γίνει από μόνο ένα άτομο.

## 6. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

Το σύστημα χειρισμού θα βρίσκεται εντός της καμπίνας του οχήματος και θα είναι σχεδιασμένο τόσο για δεξιόχειρες όσο και για αριστερόχειρες. Θα είναι απλό στον χειρισμό και θα αποτελείται από ευμεγέθη κουμπιά με οπίσθιο φωτισμό ώστε να διευκολύνει τον χειριστή στις δύσκολες συνθήκες εργασίας. Όλες οι κινήσεις του μαχαιριού θα μπορούν να πραγματοποιηθούν από αυτό το χειριστήριο.

## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Κάθε προσφορά θα πρέπει απαραίτητα να περιέχει τα παρακάτω:

- Πιστοποιητικό CE

- Γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους με περιγραφή των όρων που περιέχονται σε αυτή
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή ότι θα διαθέτει επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών στον Ελληνικό χώρο, για την κάλυψη τουλάχιστον 10 χρόνων, και θα τα χορηγεί στον Δήμο ανεξάρτητα με τον φορέα συντήρησης.
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή για την ύπαρξη συνεργείου επιδιόρθωσης βλαβών (service).
- Σύνδεσμο σε ιστοσελίδα όπου θα υπάρχει ηλεκτρονική εφαρμογή με διάγραμμα του μαχαιριού και λίστα ανταλλακτικών ώστε να γίνεται εύκολη αναζήτηση των ζητούμενων ανταλλακτικών
- Αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και του τρόπου λειτουργίας του
- Πλήρες και αναλυτικό εγχειρίδιο χρήσης, συντήρησης και αντιμετώπισης προβλημάτων του εξοπλισμού στην Ελληνική γλώσσα
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του κατασκευαστή, ή ισοδύναμο αυτού
- Πιστοποιητικά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 του προμηθευτή, ή ισοδύναμα αυτών.

**Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει με τον εξοπλισμό την μηχανολογική μελέτη που απαιτείται για την νόμιμη κυκλοφορία του οχήματος με τον αποσπώμενο εκχιονιστικό εξοπλισμό, βάσει της εγκυκλίου 15504-1127-16.06.2010 του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ώστε ο Δήμος να είναι σε θέση να ταξινομήσει τα οχήματα.**

Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί σε χρόνο που δεν θα ξεπερνάει τους έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

Η τοποθέτηση της υπό προμήθεια λεπίδας στο όχημα του Δήμου, θα γίνει με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου. Η αναθέτουσα αρχή με ευθύνη και έξοδά της θα αναλάβει να μεταφέρει το όχημα, στο οποίο πρόκειται να γίνει η εγκατάσταση του εξοπλισμού, στο συνεργείο που θα υποδείξει ο ανάδοχος, η απόσταση του οποίου δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 80 χιλιόμετρα από την έδρα του Δήμου.

## **B. ΛΕΠΙΔΑ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΓΑΛΗ**

Η υπό προμήθεια λεπίδα αποχιονισμού θα είναι καινούργια, αμεταχείριστη, στιβαρή και αρκετά ανθεκτική, αποσπώμενη και θα έχει τη δυνατότητα της άμεσης, εύκολης και γρήγορης τοποθέτησης στο εμπρόσθιο τμήμα του φορτωτή τύπου JCB 3CX που διαθέτει η Υπηρεσία.

Όλα τα επιμέρους εξαρτήματα του μαχαιριού θα έχουν υποστεί ειδική αντιδιαβρωτική επεξεργασία για να αντέχουν στις αντίξοες συνθήκες.

Το συνολικό πλάτος της λεπίδας θα είναι τουλάχιστον 270 εκατοστά. Σε γωνία 30° θα πρέπει να έχει ωφέλιμο πλάτος εκχιονισμού τουλάχιστον 230 εκατοστά. Το ύψος του μαχαιριού, χωρίς πρόσθετα, πρέπει να είναι, επί ποιηή αποκλεισμού, τουλάχιστον 110 εκατοστά.

**Θα διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:**

### **1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**

Η λεπίδα θα είναι κατάλληλη για προσαρμογή στον φορτωτή τύπου JCB 3CX του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας.

Θα πρέπει να διαθέτει βάση σύνδεσης ώστε να μπορεί να προσαρτηθεί στον ειδικό σύνδεσμο που διαθέτει στο εμπρόσθιο τμήμα του ο φορτωτής.

### **2. ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΜΟΥ - ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ**

Το μαχαίρι θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής χάλυβα με κολλήσεις συνεχούς ραφής, με κατάλληλη βαφή και αντιδιαβρωτική επεξεργασία, ώστε όλη η κατασκευή να είναι στιβαρή και ανθεκτική. Θα αποτελείται από τρεις (3) ανεξάρτητους τομείς πλάτους τουλάχιστον 90 εκατοστών ο κάθε ένας. Ο κάθε τομέας θα έχει δυνατότητα ανεξάρτητης ανατροπής, μέσω ενισχυμένων ελατηρίων, ώστε να υπερπηδά ενδεχόμενα «κρυμμένα» εμπόδια επί του οδοστρώματος (πχ φρεάτια, διαχωριστικά λωρίδων κυκλοφορίας κτλ.).

Το κάτω μέρος κάθε τομέα της λεπίδας (λάμα τριβής) το οποίο έρχεται σε επαφή με το έδαφος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ατσάλι υψηλής αντοχής, και θα μπορεί να αντικαθίσταται εύκολα όταν έχει φθαρεί. Η λεπίδα θα πρέπει να έχει δυνατότητα τοποθέτησης ελαστικών ακρολέπιδων, αν οι ανάγκες του Δήμου το απαιτούν.

Στο πάνω μέρος της λεπίδας, τοποθετημένα σε όλο το μήκος της, θα υπάρχουν ελαστικά προστατευτικά ώστε να αποτρέπεται η εκτόξευση του χιονιού στο παρμπρίζ του οχήματος, λόγω των στροβιλισμών, ώστε να μην εμποδίζεται η ορατότητα του χειριστή.

### 3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΙΝΗΣΕΩΝ

Οι κινήσεις του μαχαιριού (δεξιά-αριστερά) θα γίνονται υδραυλικά με έμβολα, μέσω των χειριστηρίων του φορτωτή. Η υδραυλική σύνδεση του μαχαιριού θα γίνεται στους υδραυλικούς ταχυσυνδέσμους που διαθέτει ο φορτωτής στο εμπρόσθιο μέρος του. Το μαχαίρι θα μπορεί να κινείται στον οριζόντιο άξονα και προς τις δύο πλευρές ώστε να σχηματίζει γωνία 30° και να γίνεται αποτελεσματικά το έργο του εκχιονισμού. Η λεπίδα πρέπει να έχει την δυνατότητα μικρής περιστροφής γύρω από τον οριζόντιο άξονα, σε κάθε πλευρά, για τον παραλληλισμό της λεπίδας με τις κλίσεις του οδοστρώματος.

### 4. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η λεπίδα θα πρέπει να διαθέτει στα δύο άκρα της φωτιστικά σώματα όγκου τύπου LED, ανακλαστικές λωρίδες και σημαίες σήμανσης, ώστε να είναι διακριτή από διερχόμενα οχήματα.

Επιπλέον θα πρέπει να φέρει ρυθμιζόμενα πέλματα ολίσθησης από ατσάλι για την αποφυγή βύθισης της λεπίδας σε περιπτώσεις αποχιονισμού ανισόπεδων, μαλακών οδοστρωμάτων και για την μείωση της φθοράς των ακρολέπιδων.

Τέλος θα πρέπει να φέρει ποδαρικό στήριξης ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η αποθήκευσή του την περίοδο που δεν χρησιμοποιείται.

### ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Κάθε προσφορά θα πρέπει απαραίτητα να περιέχει τα παρακάτω:

- Πρότυπο Πιστοποιητικό CE.
- Γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους με περιγραφή των όρων που περιέχονται σε αυτή .
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή ότι θα διαθέτει επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών στον Ελληνικό χώρο, για την κάλυψη τουλάχιστον 10 χρόνων, και θα τα χορηγεί στον Δήμο ανεξάρτητα με τον φορέα συντήρησης.
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή για την ύπαρξη συνεργείου επιδιόρθωσης βλαβών (service).
- Αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και του τρόπου λειτουργίας του.
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 του κατασκευαστή, ή ισοδύναμο αυτού.
- Πιστοποιητικά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 του προμηθευτή, ή ισοδύναμα αυτών.

Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί σε χρόνο που δεν θα ξεπερνάει τους έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

Η τοποθέτηση της υπό προμήθεια λεπίδας στο όχημα του Δήμου, θα γίνει με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου στο γκαράζ του Δήμου.

Κερατσίνι,

**Η  
ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΕ**

**Η  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ  
ΤΕ ΕΡΓΟΔΗΓΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ &  
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού  
και αλατοδιανομέων για τον  
αποχιονισμό των οδικών δικτύων του  
Δήμου».

Αρ. Μελέτης: 01/2023  
Κ.Α.: 35.7131.0001

Δαπάνη: 30.758,20  
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Срν 43313100-1 (Εκχιονιστήρες)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Λεπίδα αποχιονισμού μικρή	Τεμάχιο	1	10.300,00	10.300.00
2	Λεπίδα αποχιονισμού μεγάλη	Τεμάχιο	1	14.505,00	14.505.00
ΣΥΝΟΛΟ					24.805,00
ΦΠΑ 24%					5.953,20
Γ.ΣΥΝΟΛΟ					30.758,20

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα τιμών στο διαδίκτυο σε εταιρείες που εμπορεύονται αντίστοιχα είδη.

Η τοποθέτηση του υπό προμήθεια εκχιονιστικού εξοπλισμού στο όχημα του Δήμου, θα γίνει με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται η μηχανολογική μελέτη που απαιτείται για την νόμιμη κυκλοφορία του οχήματος με τον αποσπώμενο εκχιονιστικό εξοπλισμό, βάσει της εγκυκλίου 15504-1127-16.06.2010 του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ώστε ο Δήμος να είναι σε θέση να ταξινομήσει τα οχήματα.

Η  
ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΕ

Η  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ  
ΤΕ ΕΡΓΟΔΗΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ &  
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού  
και αλατοδιανομέων για τον  
αποχιονισμό των οδικών δικτύων του  
Δήμου».

Αρ. Μελέτης: 01/2023  
Κ.Α.: 35.7131.0001

Δαπάνη: 30.758,20  
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

### Άρθρο 1<sup>ο</sup>

#### Αντικείμενο της Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση δύο (2) λεπίδων αποχιονισμού (εκχιονισμού) οι οποίες να μπορούν να τοποθετηθούν, σε υφιστάμενα οχήματα του στόλου του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας, κατά την χειμερινή περίοδο, για τα προβλήματα που δημιουργούνται λόγω των χιονοπτώσεων.

Η δαπάνη για την προμήθεια των δύο (2) λεπίδων αποχιονισμού (εκχιονισμού), ανέρχεται στο ποσό των **30.752,00 ευρώ** και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 35.7131.0001** του προϋπολογισμού του Δήμου για το οικονομικό έτος **2023**.

### Άρθρο 2<sup>ο</sup>

#### Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις:

- 1) Με τις διατάξεις του Ν 4555/2018 [Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι ].
- 2) Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 3) Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 31 και του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 4) Τις διατάξεις των άρθρων 66 & 120 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
- 5) Με τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν 3852/2010.
- 6) Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Το κριτήριο της επιλογής του αναδόχου είναι η συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, η οποία θα είναι και σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και θα αφορά στο σύνολο των υπό προμήθεια ειδών. Προσφορά που θα δίνεται για μέρος των ειδών δεν θα γίνεται αποδεκτή.**

### Άρθρο 3<sup>ο</sup>

#### Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία είναι:

1. Τεχνική έκθεση
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
4. Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς



## **Άρθρο 4°**

### **Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Ο τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας και η ανάδειξη του αναδόχου της προμήθειας θα γίνει με τις διαδικασίες της απ' ευθείας ανάθεσης, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, με κριτήριο επιλογής αναδόχου τη συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, η οποία θα είναι και σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

## **Άρθρο 5°**

### **Οικονομική Προσφορά**

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της τελευταίας παράδοσης των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

## **Άρθρο 6°**

### **Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

- **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 του τα κριτήρια αποκλεισμού του αρ.73 του Ν4412/2016.
- **Τεχνική προσφορά** σύμφωνα με τη μελέτη.
- **Οικονομική προσφορά**

Οι προσφορές 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.

## **Άρθρο 7°**

### **Δικαιολογητικά Κατακύρωσης**

Πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω έγγραφα:

- α) πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας και
- β) πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας (για συμμετοχή)

## **Άρθρο 8°**

### **Υπογραφή Σύμβασης**

Στον ανάδοχο που θα γίνει η κατακύρωση αποστέλλεται ανακοίνωση. Με την ανακοίνωση, η σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και το έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει μόνο αποδεικτικό χαρακτήρα. Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντα εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα 6 μηνών, από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

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 των δύο μερών.

## **Άρθρο 9°**

### **Χρόνος και τόπος παράδοσης**

Ο Χρόνος παράδοσης δεν θα ξεπερνά το χρονικό διάστημα των 6 μηνών, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η παράδοση των ειδών θα είναι συνολική .

Η τοποθέτηση του υπό προμήθεια εκχιονιστικού εξοπλισμού στο όχημα του Δήμου, θα γίνει με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου. Το όχημα στο οποίο θα τοποθετηθεί ο υπό προμήθεια εκχιονιστικός εξοπλισμός θα μεταφερθεί με ευθύνη και έξοδα της Υπηρεσίας, προς το συνεργείο που θα υποδειχθεί από τον ανάδοχο.

Η απόσταση του οποίου δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 80 χιλιόμετρα από την έδρα του Δήμου.

## **Άρθρο 10°**

### **Παραλαβή**

Η παραλαβή των κάδων θα γίνει σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις όπως αυτές ισχύουν σήμερα, από την οικεία επιτροπή παραλαβής παρουσία του αναδόχου. Η προμήθεια παραλαμβάνεται οριστικά εάν συμφωνεί με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και αφού διαπιστωθεί με την πρακτική δοκιμασία και τον μακροσκοπικό έλεγχο ότι είναι ίδια με τα δείγματα και κατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές Τεχνικές Προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου είδους ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή των λειτουργικών ελαττωμάτων αυτού. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις άνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούνται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

## **Άρθρο 11°**

### **Ποιότητα ειδών- Πλημμελής κατασκευή**

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης και στις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, άμεσα, χωρίς καμία επιπλέον οικονομική επιβάρυνση του Δήμου.

## **Άρθρο 12°**

### **Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του αναδόχου**

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με κείμενη νομοθεσία. Επίσης, εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει εντός της προθεσμίας αυτής μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με κείμενη νομοθεσία, εκτός αν η καθυστέρηση θεωρείται αναγκαία, οπότε η παράταση δίνεται από το αρμόδιο όργανο ύστερα από σχετική αίτηση του αναδόχου.

## **Άρθρο 13°**

### **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 και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο Ανάδοχος ή ο Δήμος είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πανδημία, φυσικές καταστροφές, σεισμοί, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού κ.α.

Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον Δήμο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το Δήμο για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

#### **Άρθρο 14°**

##### **Εκχώρηση**

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

#### **Άρθρο 15°**

##### **Επίλυση διαφορών**

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

Κερατσίνι,

**Η  
ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΕ**

**Η  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΗΣΑΙΑ ΚΟΥΘΟΥΡΙΔΟΥ  
ΤΕ ΕΡΓΟΔΗΓΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΟΥΤΖΗΣ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

## ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

«Προμήθεια λεπίδων αποχιονισμού (εκχιονισμού)»

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Λεπίδα αποχιονισμού μικρή	Τεμάχιο	1		
2	Λεπίδα αποχιονισμού μεγάλη	Τεμάχιο	1		
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	
				<b>ΦΠΑ 24%</b>	
				<b>Γ.ΣΥΝΟΛΟ</b>	

Κερατσίνι,.....

Ο/Η Προσφέρων

.....