



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Περιβάλλοντος και Πολιτικής
Προστασίας**

**Αποχιονισμός οδών - κοινόχρηστων χώρων
Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ 2022-2023**

Αρ. μελέτης: 65/2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η ανάθεση εργασιών αποχιονισμού κατά τους χειμερινούς μήνες σε ιδιοκτήτες μηχανημάτων και γεωργικών ελκυστήρων για τις ανάγκες της Δημοτικής Ενότητας Βερμίου του Δήμου Εορδαίας.

Ο υπολογισμός των εργασιών έγινε για συνήθη καιρικά φαινόμενα, σε ένταση και σε χρονική διάρκεια και έχει υπολογιστεί προσεγγιστικά, με βάση τον ημερήσιο ωριαίο χρόνο και το σύνολο των ημερών, ανά περιοχή και Τοπική Κοινότητα, προηγούμενων περιόδων αποχιονισμού όσο δηλαδή είναι ο μέσος όρος εργασίας που έχει σημειωθεί-παρουσιαστεί στατιστικώς σε αντίστοιχα φαινόμενα στις διάφορες περιοχές-ομάδες τα τελευταία χρόνια. Σε περίπτωση που τα συνήθη καιρικά φαινόμενα, ξεπεράσουν σε διάρκεια, σφοδρότητα και ένταση τις εκτιμώμενες ημέρες ανά περίοδο αποχιονισμού, σε σημείο τέτοιο που οι πιστώσεις της συγκεκριμένης μελέτης να μην επαρκούν για να καλύψουν τις απαιτούμενες εργασίες, ο Δήμος Εορδαίας δύναται και πρέπει να προβεί σε δέσμευση και αύξηση της συγκεκριμένης δαπάνης για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στα απρόοπτα-έκτακτα και μη προβλέψιμα καιρικά φαινόμενα.

Μετά την διεύρυνση των ορίων του Δήμου Εορδαίας, το υπάρχον δυναμικό σε μηχανήματα και προσωπικό, δεν επαρκεί για τον άμεσο και ταυτόχρονο αποχιονισμό που πλήττει τον Καλλικρατικό Δήμο Εορδαίας. Ως εκ τούτου κρίνεται αναγκαία η ανάθεση αυτών των εργασιών σε ιδιοκτήτες μηχανημάτων και γεωργικών ελκυστήρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή λειτουργία των οδών εντός κατοικημένων περιοχών, του δημοτικού οδικού δικτύου εκτός ορίων οικισμών, των αγροτικών δρόμων και γενικώς κάθε περιοχής ευθύνης του Δήμου Εορδαίας.

Ειδικότερα :

Κατά τους χειμερινούς μήνες ο Δήμος Εορδαίας αντιμετωπίζει προβλήματα ακραίων καιρικών συνθηκών λόγω παγετού και έντονων χιονοπτώσεων και απαιτούνται οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Αποχιονισμού, ώστε να διατηρηθεί η λειτουργικότητα των δημοτικών οδών σε ικανοποιητικό, για την εποχή, επίπεδο.
- Δράσεις κατά του παγετού που αποβλέπουν στην πρόληψη της ολισθηρότητας των οδών λόγω του σχηματισμού λεπτού στρώματος πάγου και περιλαμβάνουν την

διανομή και διασπορά άλατος,

- Ελκυσμού ακινητοποιημένων οχημάτων και άλλων απρόβλεπτων εμποδίων (πεσμένα δέντρα κτλ.) που εμποδίζουν την κυκλοφορία επί του δημοτικού δικτύου.

Στόχος όλων των ανωτέρω εργασιών είναι η άμεση επέμβαση σε όλες τις οδούς ανεξαρτήτως πλάτους και μήκους από τον ανάδοχο, για την περιοχή που επέλεξε κατά τη διεξαγωγή του διαγωνισμού και κρίθηκε μειοδότης.

Οι δαπάνες θα ενσωματωθούν στον **Κ.Α: 30.6162.0188** έως του ποσού των **28.148,00€** (με ΦΠΑ) στον οποίο έχει προβλεφθεί η αντίστοιχη δαπάνη.

Η ανάθεση των παραπάνω εργασιών:

- α) έχει υπολογιστεί προσεγγιστικά, με βάση τον ημερήσιο ωριαίο χρόνο και το σύνολο των ημερών ανά περιοχή και Τοπική Κοινότητα, προηγούμενων περιόδων όσο δηλαδή είναι ο μέσος όρος εργασίας που έχει σημειωθεί-παρουσιαστεί στατιστικώς σε αντίστοιχα φαινόμενα στις διάφορες περιοχές-ομάδες τα τελευταία χρόνια.
- β) Σε περίπτωση που εξαιτίας σφοδρής κακοκαιρίας, τα μηχανήματα ενός τμήματος του παρακάτω πίνακα, δεν επαρκούν για τον αποχιονισμό της περιοχής ευθύνης τους, τότε ο Ανάδοχος άλλης περιοχής-τμήματος υποχρεούται να το ενισχύσει με μηχανήματα που θα μεταφέρει, μετά από εντολή των Υπευθύνων Αποχιονισμού.
- γ) Επιτρέπεται στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος των υπηρεσιών του, που θα προκύπτουν από τη Σύμβαση, υπεργολαβικά σε τρίτο έτσι ώστε να είναι ικανός να ανταποκριθεί στον άμεσο και ταυτόχρονο αποχιονισμό όλων των κατοικούμενων περιοχών του Δήμου Εορδαίας. Σε κάθε περίπτωση όμως, ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την ορθή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη Σύμβαση. Οι προσφέροντες δύνανται, αν και εφόσον, το επιθυμούν να αναφέρουν στην προσφορά τους τα τμήματα της εργασίας που ενδεχομένως προτίθενται να αναθέσουν υπεργολαβικά σε τρίτους, καθώς και στοιχεία που αφορούν το προφίλ των τυχόν υπεργολάβων.
- δ) Ο αποχιονισμός όλων των οδών - ανεξαρτήτου μήκους και πλάτους - από τον ανάδοχο, θα γίνεται άμεσα. **Σε διάστημα 30 λεπτών από ειδοποιήσεως του θα μεταβαίνει στην περιοχή ή την κοινότητα για τον άμεσο αποχιονισμό της/του χρησιμοποιώντας ίδια μηχανικά μέσα.** Ο Ανάδοχος ευθύνεται αποκλειστικά για την νόμιμη λειτουργία των μηχανημάτων – γεωργικών ελκυστήρων- σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ - ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΤΙΜΗ/ΩΡΑ
1	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35
2	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΚΟΜΝΗΝΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ - ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΤΙΜΗ/ΩΡΑ
3	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35
4	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΠΥΡΓΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35
5	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	εκσκαφέας φορτωτής τύπου JCB	60	45
6	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ ΓΚΡΕΙΝΤΕΡ)	130	100

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Η συντάξασα

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Τμήματος
Περιβάλλοντος και πολιτικής Προστασίας



Ευτέρπη Δεληγεώργη
Αρχιτέκτονας Μηχανικός με β. Α'

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Θεωρήθηκε

Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια της Δ/νσης



Περιβάλλοντος – Καθαριότητας και
Ποιότητας Ζωής
Ηλιάνα Παπαδοπούλου
Τοπογράφος Μηχανικός με β. Α'

22REQ011404716 2022-10-12



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Περιβάλλοντος και Πολιτικής
Προστασίας**

**Αποχιονισμός οδών - κοινόχρηστων χώρων
Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ 2022-2023**

Αρ. μελέτης: 65/2022

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη περιλαμβάνει την δαπάνη μίσθωσης Μηχανημάτων, διαμορφωτή γαιών, φορτωτών – εκσκαφέων , μηχανημάτων αποχιονισμού, γεωργικών μηχανημάτων με τα λεπίδος κ.λ.π. ανεξάρτητα από την ώρα του εικοσιτετραώρου με όλες τις απαραίτητες δαπάνες (χειριστού, καυσίμων κλπ). για μια ώρα πραγματικής εργασίας και σύμφωνα με τις τιμές που αναφέρονται παρακάτω.

Οι ώρες που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό αποτελούν εκτίμηση και δεν είναι δεσμευτικές για το Δήμο. Μοναδική δέσμευση αποτελεί η προσφορά του αναδόχου για την ωριαία αποζημίωση του. Ο κάθε ανάδοχος θα απασχοληθεί για όσο διάστημα χρειαστεί, σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας υπηρεσίας.

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ - ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΩΡΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	ΤΙΜΗ/ΩΡΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35	1.400,00
2	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΚΟΜΝΗΝΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35	1.400,00
3	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35	1.400,00
4	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΠΥΡΓΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40	35	1.400,00
5	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	εκσκαφέας φορτωτής τύπου JCB	60	45	2.700,00
6	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ ΓΚΡΕΙΝΤΕΡ)	130	100	13.000,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						22.700,00
ΦΠΑ 24%						5.448,00

CPV : 90620000-9 (Υπηρεσίες εκχιονισμού)

ΣΥΝΟΛΟ

28.148,00

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Η συντάξασα

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Τμήματος
Περιβάλλοντος και πολιτικής Προστασίας

Ευτέρπη Δεληγεώργη
Αρχιτέκτονας Μηχανικός με β. Α'

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Θεωρήθηκε

Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια της Δ/νσης
Περιβάλλοντος – Καθαριότητας και
Ποιότητας Ζωής

Ηλιάνα Παπαδοπούλου
Τοπογράφος Μηχανικός με β. Α'





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Περιβάλλοντος και Πολιτικής
Προστασίας

Αποχιονισμός οδών - κοινόχρηστων χώρων
Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ 2022-2023

Αρ. μελέτης: 65/2022

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ
& ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

A. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

Με ευθύνη του αναδόχου, το κάθε μηχάνημα έργου και γεωργικός ελκυστήρας, θα πρέπει να έχει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και έγγραφα που απαιτούνται για την νόμιμη κυκλοφορία και λειτουργία.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ Η ΦΟΡΤΗΓΟΥ:

Το Πολυμηχάνημα η φορτηγό θα πρέπει να είναι με προσαρμοσμένο αλατοδιανομέα και λεπίδα αποχιονισμού :

- Θα πρέπει να φέρουν στο εμπρόσθιο τμήμα τους λεπίδα αποχιονισμού με δυνατότητα περιστροφής της λεπίδας δεξιά και αριστερά με το χειριστήριο ελέγχου να βρίσκεται υποχρεωτικά στην καμπίνα του χειριστή.
- Θα πρέπει να φέρουν στο οπίσθιο τμήμα ή επί της καρότσας προσαρμοσμένο αλατοδιανομέα χωρητικότητας τουλάχιστον $2m^3$ και με δυνατότητα ρύθμισης του πλάτους διασποράς και της ποσότητας του αλατιού.

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ (ΤΡΑΚΤΕΡ)

Οι γεωργικοί ελκυστήρες (τρακτέρ) θα πρέπει να είναι μεγαλύτεροι των 45PS, να είναι χαρακτηρισμένοι από την άδεια κυκλοφορία τους ως Αγροτικό Μηχάνημα και να φέρουν στο οπίσθιο τμήμα τους λεπίδα αποχιονισμού.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΚΣΚΑΦΕΑ ΦΟΡΤΩΤΗ (ΤΥΠΟΥ JCB)

Οι εκσκαφείς φορτωτές θα πρέπει να είναι μεγαλύτεροι των 74PS, να είναι χαρακτηρισμένοι, από την άδεια κυκλοφορία τους, ως Μηχανήματα Έργου και να φέρουν λεπίδα αποχιονισμού.

5. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Διαμορφωτή γαιών (γκρέιντερ)

Το μηχάνημα θα πρέπει είναι χαρακτηρισμένο ως Διαμορφωτής γαιών (γκρέιντερ)

στην άδεια Μηχανήματος Έργου με ιπποδύναμη του κινητήρα του μηχανήματος έως 200 ίππους (HP).

Β. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όλα τα μηχανήματα και οι γεωργικοί ελκυστήρες θα πρέπει να φέρουν απαραίτητως τον παρακάτω εξοπλισμό :

- κουβούκλιο χειρισμού.
- συρματόσχοινα ρυμούλκησης.
- περιστρεφόμενους φάρους.
- ηχητικό σήμα οπισθοπορείας
- ελαστικά καλής κατάστασης
- προβολείς εργασίας (εμπρός και πίσω)
- αντιολισθητικές αλυσίδες.
- Θερμαινόμενα φίλτρα πετρελαίου.
- γιλέκο εργασίας φωσφορούχο (αφορά στους χειριστές των μηχανημάτων).

Γ. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Για την τελική επιλογή αναδόχου θα λαμβάνονται υπόψη η χαμηλότερη τιμή προσφοράς είτε επί του συνόλου της Δημοτικής ενότητας, είτε ανά κοινότητα, είτε ανά μηχάνημα.

Η διάρκεια των εργασιών ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης και μέχρι 30-04-2023.

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Η συντάξασα

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη του Τμήματος
Περιβάλλοντος και πολιτικής Προστασίας

Ευτέρπη Δεληγεώργη
Αρχιτέκτονας Μηχανικός με β. Α'

Πτολεμαΐδα 11-10-2022

Θεωρήθηκε

Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια της Δ/νσης
Περιβάλλοντος – Καθαριότητας και
Ποιότητας Ζωής



Ηλιάνα Παπαδοπούλου
Τοπογράφος Μηχανικός με β. Α'

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Αποχιλιονισμού οδών - κοινόχρηστων χώρων Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ 2022-2023

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ - ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΤΙΜΗ/ ΩΡΑ (ΕΥΡΩ)	ΣΥΝΟΛΟ (ΕΥΡΩ)
1	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40		
2	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΚΟΜΝΗΝΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40		
3	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40		
4	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΠΥΡΓΩΝ	Γεωργικός ελκυστήρας (τρακτέρ)	40		
5	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	εκσκαφέας φορτωτής τύπου JCB	60		
6	ΒΕΡΜΙΟΥ	Δ.Ε ΒΕΡΜΙΟΥ	ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ ΓΚΡΕΙΝΤΕΡ	130		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
ΦΠΑ 24%						
ΣΥΝΟΛΟ						

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

22REQ011404716 2022-10-12
