

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι υπηρεσίες αφορούν στην μίσθωση μηχανημάτων για τον αποχιονισμό και την αλατοδιανομή του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου της ΠΕ Καβάλας και της νήσου Θάσου, κατά τους χειμερινούς μήνες για την αντιμετώπιση δυσμενών καιρικών συνθηκών. Τα μέτρα τα οποία λαμβάνονται κατά τη χειμερινή περίοδο προκειμένου να διατηρηθεί η απρόσκοπτη κυκλοφορία στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητας της Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας περιλαμβάνουν εργασίες αποχιονισμού και αντιμετώπισης προβλημάτων από παγετό. Οι εργασίες αποχιονισμού σκοπό έχουν να διατηρήσουν τη βατότητα των οδών του δικτύου σε ικανοποιητικό για την εποχή επίπεδο ή να διανοίγουν τους δρόμους στις περιπτώσεις που αυτοί έχουν κλείσει λόγω έντονων και εκτεταμένων χιονοπτώσεων.

Συνοπτικά, αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι:

- Η μίσθωση μηχανημάτων για τις υπηρεσίες χειμερινής συντήρησης, (αλατοδιανομές και αποχιονισμοί) αλλά και η προμήθεια άλατος για τις ανάγκες της χειμερινής περιόδου του Εθνικού και Επαρχιακού Οδικού Δικτύου της ΠΕ Καβάλας και της νήσου Θάσου

Για την επίτευξη του αποχιονισμού θα χρησιμοποιηθούν οι υπηρεσίες τεσσάρων (4) κατάλληλων εκχιονιστικών μηχανημάτων και δύο (2) εκσκαφών φορτωτή τύπου JCB τα οποία θα βρίσκονται σε επιφυλακή (24ώρη διατήρηση) ολόκληρη τη χειμερινή περίοδο (15.11.2024 – 31.03.2025 και 15-11-2025 έως και 31-12-2025) Επίσης θα διερευνηθεί η δυνατότητα παράτασης και για τις χειμερινές περιόδους 2026 – 2027 (έως 31-03-2027).

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:

Στην αρχή της χειμερινής περιόδου και οπωσδήποτε πριν την 01.12.2024 ο ανάδοχος πρέπει να έχει προμηθεύσει την Π.Ε. Καβάλας με την ποσότητα άλατος που θα του έχει παραγγελθεί εγκαίρως (τουλάχιστον 1 μήνα πριν).

Από τις 15.11.2024 ξεκινάει η «επιφυλακή των μηχανημάτων» η οποία θα είναι σε ισχύ μέχρι τις 31.03.2025. Οι ημερομηνίες είναι ενδεικτικές και δύναται να αλλάξουν από την Υπηρεσία, ανάλογα με τα δεδομένα της εποχής.

Οι εντολές θα δίνονται λαμβάνοντας υπόψη:

- Τις διαμορφωθείσες καταστάσεις λόγω ύπαρξης χιονοπτώσεων ή παγετού

- Το σχέδιο αποχιονισμού και αντιμετώπισης παγετού του οδικού δικτύου αρμοδιότητας Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας

Σε περίπτωση κακοκαιρίας η διευθύνουσα υπηρεσία θα δίνει εντολές για αλατοδιανομή ή εργασίες εκχιονισμού και οι οποίες πρέπει να εκτελούνται άμεσα από τον ανάδοχο, **εντός μίας ώρας**. Οι υπηρεσίες εκχιονισμού θα αφορά **στο σύνολο του οδικού δικτύου αρμοδιότητας της Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας αλλά και στη νήσο Θάσο** και περιλαμβάνει τόσο το εθνικό όσο και το επαρχιακό οδικό δίκτυο.

#### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ:**

- Στην τιμή μισθώματος του μηχανήματος / οχήματος θα περιλαμβάνονται και θα βαρύνουν τον ανάδοχο κάθε δαπάνη κίνησης και καλής λειτουργίας του, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών συντήρησης, επισκευής, προμήθειας ανταλλακτικών, καυσίμων, καθώς και κάθε σχετικό έξοδο του μηχανήματος και του χειριστού.
- **Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει αναπληρωτή χειριστή** (με τα ίδια τυπικά προσόντα του κύριου χειριστή του μηχανήματος) που θα αντικαθιστά τον κύριο χειριστή σε περίπτωση παρατεταμένης εργασίας του μηχανήματος πέραν του νομίμου ωραρίου εργασίας.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει όλα τα αναγκαία μέτρα (εξοπλισμό παράκαμψης εμποδίων στη λεπίδα) **για την αποφυγή ζημιών στον τάπητα κυκλοφορίας – «μάτια γάτας»** και άλλων στοιχείων (π.χ. ορθοστάτες) του οδικού δικτύου.
- Εάν το μηχανήμα ακινητοποιηθεί λόγω βλάβης ο μειοδότης υποχρεούται στην αυθημερόν αποκατάστασή της και στην περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα αυτή πρέπει να αντικαταστήσει το χαλασμένο μηχανήμα με άλλο που να λειτουργεί με τους ίδιους όρους. **Σε αντίθετη περίπτωση η Υπηρεσία θα προβεί σε καταλογισμό ποινικών ρητρών ή ακόμη και σε λύση της Σύμβασης μονομερώς.**
- Άσχετα με την έδρα του μηχανήματος ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να προσφέρει άμεσα τις υπηρεσίες του σε οποιοδήποτε σημείο του εθνικού ή επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας, αλλά και **στην νήσο Θάσο** εφόσον το επιβάλλουν οι ανάγκες του αποχιονισμού και εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία.
- **Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να έχει το μηχανήμα**, με τον χειριστή του, σε θέση επιφυλακής με τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, κ.λ.π. και **σε άριστη κατάσταση λειτουργίας**.
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποχιονισμού οι χειριστές των προσφερόμενων μηχανημάτων θα πρέπει να έχουν **κινητό τηλέφωνο το οποίο θα είναι σε λειτουργία σε 24ώρη βάση** ώστε οι επικοινωνίες με το κέντρο συντονισμού να είναι άμεσες. Οι χειριστές υποχρεούνται να απαντούν στις κλήσεις της Υπηρεσίας και να συνεργάζονται με τους αρμόδιους για την επίβλεψη της υπόψη σύμβασης (Δ/νουςας Υπηρεσίας, επιβλέποντες μηχανικούς και το εκάστοτε προσωπικό επιφυλακής στο γραφείο) δίνοντας σε κάθε περίπτωση ακριβείς πληροφορίες για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν και την κατάσταση του οδικού δικτύου. **Αν**

διαπιστωθεί οποιαδήποτε πρόβλημα συνεργασίας ή παροχής ανακριβών ή ψευδών στοιχείων και πληροφοριών, η Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας έχει το δικαίωμα να απαιτήσει την άμεση αντικατάσταση του χειριστή.

- Αν κατά τη διάρκεια των εργασιών αποχιονισμού διαπιστωθεί από την υπηρεσία ότι δεν τηρούνται οι όροι της διακήρυξης (π.χ. τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος, τυπικά προσόντα χειριστή) η Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας θα κάνει χρήση των σχετικών με την έκπτωση διατάξεων του νόμου 4412/2016.
- Η οικονομική επιτροπή της Π.Α.Μ.Θ. μπορεί να μην εγκρίνει το αποτέλεσμα της δημοπρασίας και να δημοπρατήσει πάλι τις υπηρεσίες με τους ίδιους ή τροποποιημένους όρους.
- Η Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Καβάλας δεν έχει καμιά ευθύνη για κάθε ατύχημα κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών ή ζημιές των μηχανημάτων ή αυτοκινήτου στον ιδιοκτήτη ή σε τρίτους.
- Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογισθεί ποινική ρήτρα εις βάρος του αναδόχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.
- Οι ποσότητες του προϋπολογισμού είναι ενδεικτικές και μπορούν να προσαρμοστούν στα δεδομένα της χειμερινής περιόδου. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος θα πληρωθεί τις ώρες που απασχολήθηκε κατά τη διάρκεια του αποχιονισμού και όχι το σύνολο των ωρών που προϋπολογίζεται (σε περίπτωση που οι ώρες απασχόλησης υπολείπονται των ωρών που ορίζονται στον προϋπολογισμό και έχει υποβάλλει ο ανάδοχος στην προσφορά του).
- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί αδυναμία του αναδόχου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, όπως αυτές καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας σύμβασης παροχής υπηρεσιών, με ευθύνη του, σε βαθμό που να δημιουργείται λειτουργικό πρόβλημα στο πρόγραμμα αποχιονισμού, θα καταλογίζονται ποινικές ρήτρες και σε περίπτωση γενικότερης αδυναμίας θα εφαρμόζονται σε βάρος του οι σχετικές με την έκπτωση διατάξεις του νόμου 4412/2016.
- Οι χειριστές των μηχανημάτων με τα μηχανήματα θα πρέπει να βρίσκονται στη θέση επιφυλακής (η οποία θα υποδειχθεί εγκαίρως κατόπιν συνεννοήσεως με την ΔΤΕ ΠΕ Καβάλας) το αργότερο μέσα σε μία (1) ώρα από τη σχετική εντολή για την εκτέλεση των εργασιών ή σε οποιοδήποτε άλλο σημείο ΠΕ Καβάλας και της νήσου Θάσου που θα υποδειχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η εντολή μπορεί να δοθεί με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο, όπως γραπτή εντολή μέσω τηλεομοιοτυπίας (fax), γραπτού μηνύματος σε κινητό τηλέφωνο ή τηλεφωνική επαφή ή οποιαδήποτε άλλο διαθέσιμο μέσο. Ο χρόνος μετακίνησης ενός εκχιονιστικού μηχανήματος προς το σημείο των επεμβάσεων προσμετρείται στο χρόνο εργασίας.
- Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα της σύμβασης, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να

ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση παροχής των υπηρεσιών.

#### **ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ:**

Η δαπάνη της παροχής υπηρεσιών καλύπτεται από πόρους του έργου: «**Οδική Ασφάλεια**» με τίτλο: «**Συντηρήσεις οδικού δικτύου Αρμοδιότητας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης**» του Π.Π.Α. στον άξονα Προτεραιότητας 4.8 της ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ Α.Μ.Θ. 2021-2025.

#### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ – ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ:**

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά πρόσωπα, ατομικές επιχειρήσεις ή επιχειρήσεις με οποιαδήποτε νομική μορφή που είναι ιδιοκτήτες ή μισθωτές μηχανημάτων έργου (ΜΕ). Τα εκχιονιστικά μηχανήματα θα πρέπει να είναι χαρακτηρισμένα από την άδεια κυκλοφορίας τους ως **εκχιονιστικά ή πολυμηχανήματα** με εξοπλισμό διασποράς αλατιού (αλατιέρες) και λεπίδα αποχιονισμού ή τροχοφόρα φορτωτικά μηχανημάτων (φορτωτές, εκσκαφείς – φορτωτές) και παρεμφερείς τύποι που έχουν την ικανότητα προσαρμογής λεπίδας αποχιονισμού στο εμπρόσθιο τμήμα τους.

Οι δικαιούμενοι συμμετοχής στο διαγωνισμό υποβάλλουν τα εξής δικαιολογητικά (εκτός των δικαιολογητικών φερεγγυότητας / νομιμότητας που ορίζει η διακήρυξη):

- Φωτοτυπία της σχετικής Άδειας Κυκλοφορίας του μηχανήματος
- Φωτογραφία του οχήματος
- Φωτοτυπία της ασφάλειας του μηχανήματος
- Τέλη κυκλοφορίας (αποδείξεις εξόφλησης τυχόν οφειλόμενων τελών)
- Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας των χειριστών
- Φωτοτυπία διπλώματος ή άδειας ικανότητας οδήγησης χειριστών του προσφερόμενου μηχανήματος.
- Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 ότι το προσφερόμενο μηχάνημα καλύπτει τον απαραίτητο ζητούμενο εξοπλισμό.

#### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ των ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ:**

**1. ΕΚΧΙΟΝΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑ :** Πρέπει να είναι τροχοφόρα μηχανήματα έργου (ΜΕ) χαρακτηρισμένα στην άδεια κυκλοφορίας τους ως εκχιονιστικά ή πολυμηχανήματα με εξοπλισμό διασποράς αλατιού (αλατιέρες) και λεπίδα αποχιονισμού. Το αποχιονιστικό μηχάνημα θα έχει διπλό διαφορικό και πραγματική ισχύ (ιπποδύναμη) **210 PS** και άνω. Επιπλέον θα έχει δυνατότητα κίνησης στους τέσσερις (4) τροχούς (4Χ4).

**ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:** Θα φέρει επ' αυτού, κατάλληλα συνδεδεμένα και προσαρμοσμένα τα παρακάτω παρελκόμενα:

- **Αποχιονιστική λεπίδα**, εγκατεστημένη στο πρόσθιο τμήμα του, υδραυλικά συνδεόμενη και χειριζόμενη από την καμπίνα του χειριστού με δυνατότητα περιστροφής και λειτουργίας αριστερά και δεξιά, με ελάχιστο πλάτος 2,50 και ελάχιστο ύψος 0,90 μέτρου. Η υπόψη λεπίδα θα φέρει όλες τις απαραίτητες διατάξεις απορρόφησης κραδασμών, θα είναι πλήρως συντηρημένη και σε άψογη κατάσταση λειτουργικότητας, θα πληροί όλους τους κανόνες ασφαλείας για τον καθαρισμό των οδών. Θα διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό παράκαμψης εμποδίων. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να τηρεί, με μέριμνα και δαπάνες του που έχουν υπολογισθεί και συμπεριληφθεί ανοιγμένες στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου, απόθεμα μεταλλικών πλακών ή ελαστικών καουτσούκ προς αντικατάσταση των φθειρόμενων κατά τη διεξαγωγή του αποχιονισμού.
- **Αλατοδιανομέα**, χωρητικότητας τουλάχιστον 5 (πέντε) κυβικών μέτρων με δυνατότητα ρύθμισης του πλάτους διασποράς και της ποσότητας του διανεμόμενου αλατιού, εγκατεστημένου στην καρότσα του μηχανήματος, πλήρως συντηρημένο και σε άψογη κατάσταση λειτουργικότητας.
- **Επιπλέον εξοπλισμός:** Επίσης υποχρεωτικά θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με:
  - Τρίγωνο, περιστρεφόμενοι φάροι** κινδύνου κίτρινου φωτός, σε καλή κατάσταση **μπαταρία εκκίνησης**, σε καλή κατάσταση **ελαστικά, προβολείς εργασίας** (εμπρός – πίσω), **αντιολισθητικές αλυσίδες** (2 ζεύγη) και **συρματόσκοινα ρυμούλκησης**. Επιπλέον θα φέρει **2 πυροσβεστήρες** των 3.0 και 6.0 kg , **φαρμακείο** πλήρως εξοπλισμένο και σήματα σήμανσης αποχιονισμού.

Τέλος τα εκχιονιστικά μηχανήματα **θα φέρουν GPS tracker** που θα έχει την δυνατότητα να καταγράφει τις συντεταγμένες των κινήσεων του μετακινούμενου οχήματος. Τα GPS trackers θα έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύουν στη μνήμη τους τα στίγματα της εκάστοτε κίνησης, να τα μετατρέπουν σε συντεταγμένες και στη συνέχεια να τα αποστέλλουν μέσω παρόχου κινητής τηλεφωνίας. Θα χρησιμοποιούν δηλαδή τόσο GPS όσο και GPRS τεχνολογία και θα είναι κατάλληλα για τον άμεσο εντοπισμό των οχημάτων. Τα GPS trackers θα μπορούν να αξιοποιούν τα στίγματα των μηχανημάτων με δυνατότητα απεικόνισης και αναπαράστασης των κινήσεων τους πάνω στον χάρτη για την αποτελεσματική παρακολούθηση των οχημάτων.
- **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ:** Ο χειρισμός των εκχιονιστικών μηχανημάτων με μηχανήματα / εξαρτήματα διασποράς αλατιού θα γίνεται από χειριστές – οδηγούς που έχουν το δικαίωμα χρήσης τους (δηλαδή η άδεια χειριστή ή το δίπλωμα οδήγησης τους θα καλύπτει τις προδιαγραφές του μηχανήματος που θα χειρίζονται).
- **ΕΠΙΦΥΛΑΚΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ :** Η επιφυλακή του ειδικού αποχιονιστικού μηχανήματος, θα περιλαμβάνει την παραμονή του μηχανήματος, πλήρως εφοδιασμένου και εξοπλισμένου και παντελώς έτοιμου για εργασία, σε θέση επιφυλακής που θα ορίζεται στο σχέδιο αποχιονισμού. Η επιφυλακή μπορεί να είναι τμηματική σύμφωνα με τις έγγραφες εντολές

της υπηρεσίας. Κατά τη συγκεκριμένη εργασία δεν απαιτείται η παρουσία στον τόπο επιφυλακής του χειριστού του μηχανήματος, έχουν όμως υπολογιστεί και συμπεριληφθεί ανοιγμένες στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου, οι δαπάνες που απαιτούνται για την αποθήκευση του μηχανήματος (κατά προτίμηση σε στεγασμένο χώρο) την φύλαξη του και την περιοδική, κατά τακτά χρονικά διαστήματα, προσέλευση του χειριστού του ή άλλου αρμοδίου τεχνικού, για έλεγχο του μηχανήματος, προκειμένου να διασφαλίζεται η επιθυμητή κατάσταση πλήρους ετοιμότητας καθώς και όλες οι δαπάνες κάθε είδους, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη εργασία, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

**2. ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ-ΦΟΡΤΩΤΗΣ :** Πρέπει να είναι τροχοφόρο μηχάνημα έργου (ΜΕ), εργοστασιακού τύπου JCB 3CX-4 ή ισοδύναμου, χαρακτηρισμένο στην άδεια κυκλοφορίας του ως εκσκαφέας-φορτωτής. Το μηχάνημα θα έχει πραγματική ισχύ (ιπποδύναμη) **μέχρι 150 PS**.

**ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ:** Ο χειρισμός των φορτωτών / εκσκαφέων θα γίνεται από χειριστές που έχουν το δικαίωμα χρήσης τους (δηλαδή η άδεια χειριστή ή το δίπλωμα οδήγησης τους θα καλύπτει τις προδιαγραφές του μηχανήματος που θα χειρίζονται).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Καβάλα, 16/01/2024



Γεώργιος Νάστος  
Πολιτικός Μηχανικός

Ο αν. Προϊστάμενος Τμήματος  
Συγκοινωνιακών Έργων  
Καβάλα, 16/01/2024



Γεώργιος Κυπραίος  
Τοπογράφος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Αν. Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.  
Καβάλα, 16/01/2024



Κουνάκος Κων/νος  
Μηχ/γος Μηχ/κός Τ.Ε.