

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 1. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ 100%, ΤΕΤΡΑΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΑΔΟΥ.

Το υπό προμήθεια τετράκυκλο ηλεκτροκίνητο όχημα καθώς και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, κατάλληλο για τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας, όσο και στο εξωτερικό.

Το όχημα θα διαθέτει έγκριση τύπου για την ταξινόμησή του στην Ελλάδα.

Κατά την κατάθεση της προσφοράς, θα κατατεθεί απαραίτητα και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης (C.o.C.) παρόμοιου οχήματος.

Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 2,0 tn και το ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 700 κιλά.

Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα πρέπει υπερβαίνει τα 4.000 mm, το πλάτος τα 1.200mm, ενώ η ακτίνα στροφής του θα είναι έως 4.000 mm.

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος, με τα κυρίως όργανα έλεγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για την λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ωρόμετρο και ρολόι, ταχύμετρο, μετρητή απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κ.λπ.).

Το όχημα θα φέρει κάθισμα οδηγού, ρυθμιζόμενο και κάθισμα για έναν συνοδηγό πλενόμενα σχεδιασμένα για βαριά χρήση.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητα δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, θερμαινόμενο, αντιηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα, φανό οροφής, διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις.

Το όχημα θα διαθέτει επίσης χειροκίνητη επιλογή περιορισμού της ταχύτητας (για λόγους ασφάλειας στους πεζοδρόμους) στα 10Km/h, καθώς και ηχητική σήμανση πορείας, κατ' επιλογήν στην εμπροσθοπορεία, και μόνιμη στην οπισθοπορεία.

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος τουλάχιστον 10 Kw και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι ανοικτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 15Kwh έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος, με δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων.

Η φόρτιση του οχήματος θα γίνεται και με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt και με εξωτερικό προδιαγραφών IP65, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει προστασία από υπερφόρτιση.

Το όχημα θα φέρει πίσω κίνηση.

Υδραυλικά δισκόφρενα εμπρός και ταμπούρα στους οπίσθιους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Σύστημα ανάρτησης τύπου Μακ Φερσον με προοδευτικά ελατήρια και αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο άξονα και φύλλα σούστας με αποσβεστήρες κραδασμών στον οπίσθιο άξονα.

Μονοί τροχοί σε όλους τους άξονες, με ελαστικά επιθυμητής διάστασης 155/R13.

Η κιβωτάμαξα θα είναι ανοικτού τύπου, ελαφρού και ανθεκτικού κράματος, ανατρεπόμενη, τύπου κάδου, με ελάχιστο όγκο φόρτωσης 2,0 m<sup>3</sup>.

Η ανοικτή ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα τύπου κάδου θα διαθέτει και πλαϊνά μικρά ανοιγόμενα παραπέτα, σε κατάλληλο ύψος, για την διευκόλυνση της φόρτωσης.

Η ανατροπή θα επιτυγχάνεται με υδραυλική μπουκάλα, ελεγχόμενη από το εσωτερικό της καμπίνας του οχήματος, ενώ επιπροσθέτως θα υπάρχει και ειδική στήριξη ασφαλείας.

Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία (καταφόρεση ή αντίστοιχη), για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία. Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι λευκός και θα φέρει όλες τις απαιτούμενες επιγραφές που θα του υποδείξει η υπηρεσία.

## 2. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ 100%, ΤΕΤΡΑΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ ΚΑΙ ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 200 ΛΙΤΡΩΝ.

Το υπό προμήθεια τετράκυκλο ηλεκτροκίνητο όχημα καθώς και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, κατάλληλο για τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας, όσο και στο εξωτερικό.

Το όχημα θα διαθέτει έγκριση τύπου για την ταξινόμησή του στην Ελλάδα.

Κατά την κατάθεση της προσφοράς, θα κατατεθεί απαραίτητα και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης (C.o.C.) παρόμοιου οχήματος.

Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 2,0 tn και το ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 450 κιλά μετά την πλήρωση της δεξαμενής νερού του συστήματος πλύσης.

Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα πρέπει υπερβαίνει τα 4.000 mm, το πλάτος τα 1.200mm, ενώ η ακτίνα στροφής του θα είναι έως 4.000 mm.

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος, με τα κυρίως όργανα έλεγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για την λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ωρόμετρο και ρολόι, ταχύμετρο, μετρητή απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κ.λπ.).

Το όχημα θα φέρει κάθισμα οδηγού, ρυθμιζόμενο και κάθισμα για έναν συνοδηγό πλενόμενα σχεδιασμένα για βαριά χρήση.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητα δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, θερμαινόμενο, αντηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα, φανό οροφής, διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις.

Το όχημα θα διαθέτει επίσης χειροκίνητη επιλογή περιορισμού της ταχύτητας (για λόγους ασφάλειας στους πεζοδρόμους) στα 10Km/h, καθώς και ηχητική σήμανση πορείας, κατ' επιλογήν στην εμπροσθοπορεία, και μόνιμη στην οπισθοπορεία.

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος τουλάχιστον 10 Kw και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι ανοικτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 15Kwh έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος, με δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων.

Η φόρτιση του οχήματος θα γίνεται και με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt και με εξωτερικό προδιαγραφών IP65, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει προστασία από υπερφόρτιση.

Το όχημα θα φέρει πίσω κίνηση. Η μέγιστη ταχύτητα του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 45 χλμ/ω.

Υδραυλικά δισκόφρενα εμπρός και ταμπούρα στους οπίσθιους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Σύστημα ανάρτησης τύπου Μακ Φερσον με προοδευτικά ελατήρια και αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο άξονα και φύλλα σούστας με αποσβεστήρες κραδασμών στον οπίσθιο άξονα.

Μονοί τροχοί σε όλους τους άξονες, με ελαστικά επιθυμητής διάστασης 155/R13.

Η κιβωτάμαξα θα είναι ανατρεπόμενου τύπου, κατασκευασμένη από ελαφρύ και ανθεκτικό κράμα αλουμινίου, με ελάχιστο μήκος 1.500 mm.

Η ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα θα διαθέτει παραπέτα τα οποία θα ανοίγουν και από τις τρεις πλευρές. Η ανοικτή κιβωτάμαξα θα διαθέτει και πλαϊνό πλέγμα, προσθαφαιρούμενο, για την δυνατότητα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων.

Η δεξαμενή νερού θα είναι χωρητικότητας 200 λίτρων με ένδειξη στάθμης νερού, σύστημα αποστράγγισης, τοποθετημένη στο πλαίσιο του οχήματος πίσω από την καμπίνα των επιβατών.

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι 48V-2KW με παροχή πίεσης 7 l/min μέγιστης ρυθμιζόμενης πίεσης από 50 έως 130 bar. Για τη διευκόλυνση του χειριστή θα υπάρχει “ανέμη” με 15 μέτρα σωλήνα και ειδικό ακροφύσιο “πιστόλι” έτσι ώστε να επιτυγχάνεται το καλύτερο δυνατό πλυστικό αποτέλεσμα.

Το πλυστικό σύστημα θα φέρει επίσης ειδική διάταξη προστασίας, που το θέτει εκτός λειτουργίας σε περίπτωση αποφόρτισης των συσσωρευτών.

Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία (καταφόρεση ή αντίστοιχη), για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία. Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι λευκός και θα φέρει όλες τις απαιτούμενες επιγραφές που θα του υποδείξει η υπηρεσία.

### 3. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ 100%, ΤΕΤΡΑΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Το υπό προμήθεια τετράκυκλο ηλεκτροκίνητο όχημα καθώς και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργιο και αμεταχειριστο, κατάλληλο για τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας, όσο και στο εξωτερικό.

Το όχημα θα διαθέτει έγκριση τύπου για την ταξινόμησή του στην Ελλάδα.

Κατά την κατάθεση της προσφοράς, θα κατατεθεί απαραίτητα και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης (C.o.C.) παρόμοιου οχήματος.

Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 2,0 tn και το ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 700 κιλά.

Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα πρέπει υπερβαίνει τα 4.000 mm, το πλάτος τα 1.200mm, ενώ η ακτίνα στροφής του θα είναι έως 4.000 mm.

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος, με τα κυρίως όργανα έλεγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για τη λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ωρόμετρο και ρολόι, ταχύμετρο, μετρητή απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κ.λπ.).

Το όχημα θα φέρει κάθισμα οδηγού, ρυθμιζόμενο και κάθισμα για έναν συνοδηγό πλενόμενα σχεδιασμένα για βαριά χρήση.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητα δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, θερμαινόμενο, αντηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα, φανό οροφής, διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις.

Το όχημα θα διαθέτει επίσης χειροκίνητη επιλογή περιορισμού της ταχύτητας (για λόγους ασφάλειας στους πεζοδρόμους) στα 10Km/h, καθώς και ηχητική σήμανση πορείας, κατ' επιλογήν στην εμπροσθοπορεία, και μόνιμη στην οπισθοπορεία.

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος τουλάχιστον 10 Kw και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι ανοικτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 15Kwh έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος, με δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων.

Η φόρτιση του οχήματος θα γίνεται και με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt και με εξωτερικό προδιαγραφών IP65, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει προστασία από υπερφόρτιση.

Το όχημα θα φέρει πίσω κίνηση. Υδραυλικά δισκόφρενα εμπρός και ταμπούρα στους οπίσθιους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Σύστημα ανάρτησης τύπου Μακ Φερσον με προοδευτικά ελατήρια και αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο άξονα και φύλλα σούστας με αποσβεστήρες κραδασμών στον οπίσθιο άξονα.

Μονοί τροχοί σε όλους τους άξονες, με ελαστικά επιθυμητής διάστασης 155/R13.

Η κιβωτάμαξα θα είναι ανατρεπόμενου τύπου, κατασκευασμένη από ελαφρύ και ανθεκτικό κράμα αλουμινίου, με ελάχιστο μήκος φόρτωσης 2.000 mm.

Η ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα θα διαθέτει παραπέτα τα οποία θα ανοίγουν και από τις τρεις πλευρές. Η ανοικτή κιβωτάμαξα θα διαθέτει και πλαϊνό πλέγμα, προσθαφαιρούμενο, για τη δυνατότητα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων.

Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία (καταφόρεση ή αντίστοιχη), για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία. Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι λευκός και θα φέρει όλες τις απαιτούμενες επιγραφές που θα του υποδείξει η υπηρεσία.