



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, &
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Ταχ. Διεύθυνση: Μαύρος Σπήλιος
ΒΙ.ΠΕ Ηρακλείου
Αμαξοστάσιο Δήμου Ηρακλείου
Πληροφορίες:
Τηλ.: 2813409637
E-mail: raptis-l@heraklion.gr

Προμήθεια ενός (1) Ανυψωτικού
Περονοφόρου (κλαρκ) για τις ανάγκες
του Τμήματος Διαχείρισης Υλικών
& Αποθεμάτων

Κ.Α. **10-7132.008**
(Αρχική πίστωση: 34.720,00 €)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

CPV: 42418900-8 (Μηχανήματα ανύψωσης, φόρτωσης ή εκφόρτωσης)

Σκοπός

Οι παρακάτω αναφερόμενες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την μελέτη για την **προμήθεια ενός (1) Ανυψωτικού Περονοφόρου (κλαρκ)**, που θα χρησιμοποιηθεί προκειμένου να καλυφθούν οι υπηρεσιακές ανάγκες μεταφοράς βαρέων ογκωδών αντικειμένων του Τμήματος Διαχείρισης Υλικών & Αποθεμάτων της Δ/σης Οικονομικών του Δήμου Ηρακλείου.

A. Τεχνικές Προδιαγραφές

Το υπό προμήθεια Ανυψωτικό Περονοφόρο (Κλαρκ) να είναι καινούργιο και αμεταχειριστό, να είναι πρόσφατης κατασκευής, σύγχρονης τεχνολογίας του τελευταίου τεχνολογικά τύπου με καλή κυκλοφορία και φήμη στην Ελλάδα, που θα έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Γενικά

Το προς προμήθεια καινούργιο, αυτοκινούμενο, πετρελαιοκίνητο περονοφόρο (Κλαρκ), ανυψωτικό μηχάνημα, θα είναι κατασκευασμένο με σύγχρονη τεχνολογία μηχανισμών και κινητήρων, κατάλληλο για εργοταξιακές συνθήκες. Οι διαστάσεις γενικά του οχήματος τα κατ' άξονα βάρη και λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών διατάξεων για την έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας του στην Ελλάδα.

2. Ανυψωτική ικανότητα

Η μέγιστη ονομαστική ανυψωτική ικανότητα του μηχανήματος χωρίς πρόσθετο προαιρετικό εξοπλισμό, θα είναι άνω των 2500kg με κέντρο βάρους φορτίου στα 500mm / Εμπρόσθιος πρόβολος 465 mm / Μεταξόνιο 1650 mm / Απόβαρο μηχανήματος 3.600 έως 4000 kg.

Θα είναι εξοπλισμένο με μηχανισμό πλάγιας μετατόπισης των περονών (πλάγια μετατόπιση των περονών κατά 100mm δεξιά/αριστερά) και η ανυψωτική του ικανότητα από 4m μέχρι του ύψους ανύψωσης των 4,5m.

3. Ιστός

Ο ιστός θα είναι Τριπλός (Triplex) εξαιρετικά μεγάλης ορατότητας, με Μέγιστο ύψος ανύψωσης φορτίου 4.500mm, Ελεύθερη ανύψωση ιστού 1450mm, Ύψος ιστού συνεπτυγμένος 2150mm, Κλίση ιστού deg (εμπρός-πίσω) 6 μοίρες μπροστά και 6 μοίρες πίσω.

4. Κινητήρας

Ο πετρελαιοκινητήρας θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EU Stage 5 / Κύκλος λειτουργίας 4-χρονος / Αριθμός και διάταξη κυλίνδρων Τέσσερις (4) εν σειρά / υδρόψυκτος / ισχύος τουλάχιστον 37,4 kW / 51HP στις 2400 rpm

5. Επιδόσεις / ταχύτητα κίνησης

Η ταχύτητα κίνησης θα είναι (έμφορτο/άφορτο) 18.5km/h / Ταχύτητα ανύψωσης φορτίου (έμφορτο) 600mm/s / Ταχύτητα καθύψωσης φορτίου (έμφορτο) 500mm/s.

6. Σύστημα Μετάδοσης

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης υδροκινητικό μετατροπέα ροπής μέσω μοχλού.

7. Σύστημα Ανίχνευσης

Το σύστημα ανίχνευσης παρουσίας χειριστή να ενσωματώνει τη λειτουργία κλειδώματος ανύψωσης/ανατροπής και διαδρομής. Όταν ο χειριστής φεύγει από το κάθισμα, το σύστημα να κλειδώνει αυτόματα την ανύψωση / ανακλίση και να απενεργοποιεί τη διαδρομή για να διασφαλίσει την ασφάλεια.

8. Ελαστικά

Τα ελαστικά θα είναι Πνευστά / διαστάσεων ελαστικών (μπροστά) 7.00-12-12PR / διαστάσεων ελαστικών (πίσω) 6.00-9-10PR.

9. Καμπίνα χειριστή

Ο χειριστής θα προστατεύεται από παρμπρίζ εμπρός με υαλοκαθαριστήρα, και μουσαμάδες με φερμουάρ στις πλαϊνές πόρτες και το πίσω παρμπρίζ, ενώ ταυτόχρονα θα προσφέρει άριστη ορατότητα στον χειριστή.

Το κάθισμα και η πλάτη καθίσματος να είναι ρυθμιζόμενα ανάλογα με το βάρος του χειριστή.

Στο ταμπλό θα υπάρχει το όργανο ελέγχου του μηχανήματος με έγχρωμη οθόνη LCD τουλάχιστον 4,0 ιντσών με διαδραστικά κουμπιά που επιτρέπει στον χειριστή να ελέγχει την λειτουργική κατάσταση του μηχανήματος με μια ματιά.

10. Ενδεικτικές διαστάσεις και επιδόσεις

Μήκος οχήματος χωρίς περόνες: 2.600mm / Ύψος καμπίνας χειριστού 2.215mm / Εξωτερική ακτίνα στροφής: 2.000mm Ταχύτητα πορείας με πλήρες φορτίο: 18Km/h Πλάτος οχήματος 1.155mm / Διαστάσεις περονών (πάχος / πλάτος) 40/122mm / Μήκος περονών 1070mm / Ακτίνα περιστροφής 2.245 mm.

11. Επιπλέον το περνοφόρο θα φέρει:

Το σύστημα φωτισμού LED θα είναι σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ., να μειώνει την κατανάλωση ενέργειας και να βελτιώνει σημαντικά το επίπεδο φωτισμού, και να συμπεριλαμβάνει:

Δύο (2) προβολείς νυχτερινής εργασίας εμπρός

Δύο (2) προβολείς νυχτερινής εργασίας πίσω

Εν δείκτες αλλαγής διεύθυνσης (φλάς) και στάθμευσης, αριστερά και δεξιά

Φώτα οπισθοπορείας

Φάρος οροφής με αναλάμπον κίτρινο φως

Βομβητής οπισθοπορείας (Back up alarm)

Ο μοχλός φώτων/φλας και ο μοχλός εμπρός-όπισθεν τύπου αυτοκινήτου είναι εργονομικά σχεδιασμένοι και διευθετημένοι για άνεση και παραγωγικότητα.

Το τιμόνι να είναι μικρής διαμέτρου με ρύθμιση κλίσης παρέχει την ιδανική θέση λειτουργίας. Η ανώτερη απόκριση του τιμονιού βελτιστοποιεί τους ελιγμούς ακόμα και σε στενούς χώρους. Η βέλτιστη ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις να

δημιουργεί τις καλύτερες συνθήκες για υψηλή παραγωγικότητα μέσω χαλαρής και ασφαλούς εργασίας.

Το κιβώτιο ταχυτήτων να διαθέτει εξαιρετική ικανότητα απαγωγής θερμότητας, με περισσότερους και παχύτερους δίσκους για απαιτητικές εφαρμογές.

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης με υδροκινητικό μετατροπέα ροπής μέσω μοχλού που βρίσκεται στα αριστερά της κολώνας του τιμονιού.

Το φίλτρο αέρα να είναι ανθεκτικό, χωρίς διάβρωση και ανθεκτικό στους κραδασμούς, να παρέχει την μέγιστη απόδοση φίλτρου και την χαμηλότερη αντίσταση εισαγωγής.

Ο σχεδιασμός του μηχανήματος να διευκολύνει την επιθεώρηση για το σέρβις, για την εύκολη συντήρηση, να μειώνει τον χρόνο διακοπής λειτουργίας του μηχανήματος και συμβάλλει επίσης στη μείωση του κόστους.

Με λαβή υποβοήθησης της πίσω κολώνας και με κουμπί κόννας το οποίο ενισχύει την ασφάλεια του χειριστή κατά την όπισθεν.

Το μηχάνημα κατά την παράδοση θα συνοδεύεται από έγκριση τύπου καθώς και πιστοποιητικό CE, ώστε να είναι δυνατή η άμεση έκδοση πινακίδων κυκλοφορίας.

11^α. Επίσης το περονοφόρο θα πρέπει να διαθέτει λογότυπο του Δήμου (κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ.) και έτος κτήσης.

12. Χρόνος παράδοσης

Σε τρεις (3) μήνες περίπου, από την υπογραφή της σύμβασης.

13. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Τουλάχιστον 2.000 ώρες λειτουργίας ή δώδεκα (12) μήνες, όποιο από τα δύο λήξει πρώτο.

14. ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ: Οι διαστάσεις και τα κατασκευαστικά στοιχεία, θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις σχετικές διατάξεις του αρμοδίου κρατικού φορέα (**έγκριση τύπου**), ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία τους στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Επίσης θα αναγράφεται και στις δύο πλευρές το λογότυπο «**ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**». Όλα τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας μας, κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η έκδοση της άδειας κυκλοφορίας, των πινακίδων καθώς και τα έξοδα έκδοσής τους, είναι διαδικασία που επιβαρύνεται ο προμηθευτής και είναι υποχρεωμένος να τα παραδώσει μαζί με τα προς προμήθεια οχήματα.

Β. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση των χειριστών/οδηγών, του Δήμου για το χειρισμό του οχήματος και των Μηχανικών αυτοκινήτων του Δήμου για τη συντήρηση του οχήματος. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Όλα τα παραπάνω στοιχεία να προκύπτουν από τους επίσημους καταλόγους του κατασκευαστή.

Στοιχεία που θα περιλαμβάνει η προσφορά.

1. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και prospectus να είναι στην Ελληνική κατά το δυνατόν γλώσσα.
2. Δήλωση του προμηθευτή ότι αναλαμβάνει την προμήθεια ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα χρόνια.

3. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **ενενήντα (90) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού** και πρέπει να αναφέρεται στην προσφορά.
4. Η εγγύηση καλής λειτουργίας δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 24 μήνες και πρέπει να ορίζεται στην προσφορά.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)	ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
1.		Ποσοστό 100%	
1.1	Η ποιότητά τους με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Προκήρυξης.	30%	30
1.2	Η Τεχνική αξία και η αποδοτικότητά τους με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Προκήρυξης.	10%	10
1.3	Τα λειτουργικά και αισθητικά χαρακτηριστικά ανυψωτικού περονοφόρου (Κλαρκ) .	10%	10
1.5	Ο χρόνος παράδοσης.	10%	10
1.6	Στοιχεία τεχνικής υποστήριξης.	10%	10
1.7	Εξυπηρέτηση (SERVICE) και ανταλλακτικά, μετά την πώληση όπου περιλαμβάνονται.	10%	10
1.8	Παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης.	10%	10
1.9	Εξυπηρέτηση (SERVICE) μετά την πώληση και η τεχνική βοήθεια.	10%	10
	Σύνολο βαθμών ομάδας	100%	100

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$T = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$, όπου

- «σν» : ο συντελεστής βαρύτητας,
- «Κν» : η βαθμολογία του κριτηρίου αξιολόγησης,

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερόμενης τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερόμενη τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Απορρίπτονται οι προσφορές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Συγγραφή Υποχρεώσεων.

.

Ηράκλειο 09/08/2023

Ο/ Η Συντάξας

ΡΑΠΤΗΣ ΛΟΥΚΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

Θεωρήθηκε
Ηράκλειο.....

Ο Διευθυντής
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΑΛΜΠΑΝΤΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Πτυχ. Μηχ/γος Μηχ/κός
Με α' βαθμό