



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 325
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 16/2013 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΘΕΜΑ: Έγκριση προμήθειας ενός (1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ.

Στην Λάρισα σήμερα την 17 Ιουνίου του έτους 2013 ημέρα της εβδομάδας Δευτέρα και ώρα 20.30 και στο Δημοτικό Κατάστημα, το Δημοτικό Συμβούλιο συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από την με αριθμ. πρωτ. 60752/11-06-2013 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 67 του Ν. 3852/7-6-2010.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Μπαρμπούτης Σπυρίδων, ως Πρόεδρος, 2) Αγραφιώτη Μαρία, 3) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 4) Αλαμάνης Ευθύμιος, 5) Αλεξούλης Ιωάννης, 6) Αράγκουλε Δέσποινα, 7) Γαλάτος Αριστοκλής, 8) Γιαννούλας Κων/νος, 9) Ιωακειμίδου – Παπαγεωργίου Μεταξωτή, 10) Καλαμπαλίκης Κων/νος, 11) Καλογιάννης Απόστολος, 12) Καφές Θεόδωρος, 13) Κέλλας Χρήστος, 14) Κοτάκου Μαρία, 15) Κρίκης Πέτρος, 16) Κυριτσάκας Βάϊος του Νικολάου, 17) Κυριτσάκας Βάϊος του Θωμά, 18) Λέτσιος Ιωάννης, 19) Λέτσιος Κλεάνθης, 20) Μαμάκος Αθανάσιος, 21) Μάντζαρη Δέσποινα, 22) Μητσιός Αθανάσιος, 23) Μίχος Χρήστος, 24) Μπανιός Μάρκος, 25) Μπατζηλιώτης Βασίλειος, 26) Μπεκύρης Μιχαήλ, 27) Ντάβαρη Ευαγγελία, 28) Ξυνοπούλου – Θυμούλια Ελένη – Μαρίνα, 29) Οικονόμου Ιωάννης, 30) Ούντρια Ευαγγελή, 31) Πράπας Αντώνιος, 32) Πρασσάς Αναστάσιος, 33) Σαμουρέλης Κων/νος, 34) Σάπκας Ιωάννης, 35) Σούλτης Γεώργιος, 36) Τερζούδης Χρήστος, 37) Τσακίρης Μιχαήλ και 38) Τσιαούσης Κων/νος.

και δεν προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ 1) Καραμπάτσας Κων/νος, 2) Κλεισιάρης Βασίλειος, 3) Λαμπρούλης Γεώργιος, 4) Μπαρτζώκης Γεώργιος, 5) Παπακρίβος Χρυσόστομος, 6) Σουλούκου Ασπασία και 7) Φακής Γεώργιος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 45 παρευρίσκονταν οι 38, αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στην συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Κωνσταντίνου Τζανακούλη.

Κατά την συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δ.Σ. κ.κ. Μητσιός Αθανάσιος; & Μπατζηλιώτης Βασίλειος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων μετά από συζήτηση σχετικά με την Έγκριση προμήθειας ενός (1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το Ν.3463/06
2. Το Ν.3852/10
3. Τον Ν.2286/06.
4. Την με αριθμ.πρωτ. 59287/10-06-2013 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Η/Μ Κατασκευών & Συντήρησης, η οποία έχει ως εξής:

Ζητείται :

Α).Έγκριση της προμήθειας ενός (1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ».

Προϋπολογισμού ευρώ. 44.500 (36.178,86 + 8.321,14 ΦΠΑ).

Το έργο είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου τρέχοντος έτους, με Κ.Α. 30.7131.46007.

Πηγή χρηματοδότησης ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ.

Εξουσιοδοτεί την Οικονομική Επιτροπή να καταρτίσει τους όρους διακήρυξης του παραπάνω έργου.

5. Την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων μετά της τεχνικής περιγραφής, η οποία επισυνάπτεται παρακάτω και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει την προμήθεια ενός (1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ», Προϋπολογισμού ευρώ 44.500 (36.178,86 + 8.321,14 ΦΠΑ).

Το έργο είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου τρέχοντος έτους, με Κ.Α. 30.7131.46007.

Πηγή χρηματοδότησης ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ.

Εξουσιοδοτεί την Οικονομική Επιτροπή να καταρτίσει τους όρους διακήρυξης του παραπάνω έργου.

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΜΠΑΡΤΖΩΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΜΠΑΡΜΠΟΥΤΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : ΕΥΡΩ 44.500 ΜΕ Φ.Π.Α. 23%

ΕΚΤΕΛΕΣΗ : ΠΡΟΧΕΙΡΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια ενός(1) ΜΙΚΡΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ καινούργιου Μηχανήματος 44.500 ΕΥΡΩ .

ΑΡΘΡΟ 2ο

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Ο διαγωνισμός και η προμήθεια θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται αναλυτικά στη διακήρυξη.

Η παρούσα είναι αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 3ο

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα (μικρός φορτωτής) πλάγιας ολίσθησης (skid steer loader) θα πρέπει να είναι καινούργιος και αμεταχείριστος τεχνολογικά εξελιγμένης κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου τόσο στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.. Θα είναι ελαστικοφόρος και θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος του κατάλληλο μηχανισμό (πλάκα) ταχείας αλλαγής εξαρτήσεων εργασίας .

Οι διαστάσεις του οχήματος, τα βάρη ανά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά του στοιχεία, θα πρέπει να εκπληρώνουν τις υπάρχουσες σχετικές διατάξεις του Υπουργείου Μεταφορών, ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας.

Το προσφερόμενο μηχάνημα θα πρέπει να δέχεται εξαρτήματα υψηλών απαιτήσεων όπως κλάδο πολλαπλών χρήσεων, βραχόσφυρα, εξάρτηση εκσκαφής, περόνες πελατών, αρπάγη, φρέζα ασφάλτου, υδραυλικό σφυρί, μπετονιέρα, γεωτρύπανο, προωθητήρα χιονιού και λοιπές δυνατότητες εξαρτημάτων για μελλοντική χρήση. Η λειτουργία της εξάρτησης του φορτωτή, θα είναι υδραυλική γι' αυτό η απαίτηση ισχύος-πίεσης του υδραυλικού συστήματος, θα είναι κατά προτίμηση η μέγιστη. Το βάρος λειτουργίας του θα είναι τουλάχιστον 2,6 tn χωρίς χρήση πρόσθετων αντίβαρων, το ολικό μήκος περίπου 3,5 μ. και το ύψος του χωρίς τον φάρο περίπου 2 μ. Επειδή το μηχάνημα θα εργάζεται σε περιορισμένο χώρο, το πλάτος του με κουβά επί ποιινή αποκλεισμού δεν πρέπει να ξεπερνά τα 1,7 μ.

Θα πρέπει να δοθούν ακόμη με την προσφορά, το ακριβές μοντέλο, το ελάχιστο ελεύθερο ύψος από το έδαφος, οι διαστάσεις, μεταξόνιο κλπ Το πλαίσιο θα είναι μονοκόμματο, χωματοουργικού τύπου. Ο προμηθευτής θα αναλάβει με έξοδά του την επίδειξη του μηχανήματος στην επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών σε οποιοδήποτε μέρος της Ελλάδας (όρος απαράβατος)

Το όχημα κατά τη χρονική περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν

επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση κατά τη χρήση τους για φορτίο μέχρι 20 % μεγαλύτερου του ανώτατου επιτρεπόμενου. Σε περίπτωση που θα διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα, ο προμηθευτής θα είναι υποχρεωμένος χωρίς αντίρρηση να το παραλάβει, να προχωρήσει στην επιστημονικά παραδεκτή επισκευή και κατόπιν επιθεωρήσεως του στο Υπουργείο Μεταφορών να το παραδώσει μέσα σε δύο εβδομάδες το αργότερο στον Δήμο. Το όχημα θα παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα :

- σειρά συνήθων εργαλείων,
- πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ΚΟΚ που ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του,
- πλήρες μεταλλικό φαρμακείο επίσης με τα προβλεπόμενα από τον ΚΟΚ,
- τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ,
- τα απαραίτητα έντυπα συντήρησης, επισκευής και καλής λειτουργίας του οχήματος σε δύο σειρές στα Ελληνικά και τα Αγγλικά,
- βιβλίο ανταλλακτικών ή άλλο σύστημα παραγγελίας τους και βιβλίο επισκευών (Work shop manual), γραμμένο οπωσδήποτε σε ελληνικά επι ποινή αποκλεισμού.

Θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού για την ασφαλή κυκλοφορία του, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με προβολείς εργασίας, καθρέπτες, φωτιστικά και ηχητικά σώματα κλπ. Πάνω ακριβώς από το θάλαμο οδήγησης θα υπάρχει περιστρεφόμενος φάρος ερυθρού χρώματος.

Το όχημα θα παραδοθεί με τα χρώματα του εργοστασίου κατασκευής του. Εξωτερικά και στις δύο πλευρές θα φέρει επιγραφές, τις οποίες θα υποδείξει κάθε Δήμος και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναγράψει.

2. Αποδόσεις-Κάδος

Το μηχάνημα θα είναι εξοπλισμένο με κάδο γενικής χρήσεως, πλάτους έως 1,70 μέτρων και χωρητικότητας περίπου 400 λίτρων. Ο κάδος θα είναι κατάλληλος για υλικά ειδικού βάρους 1.500 kg/m³ (χώματα, μπάζα, κλπ), θα ισχύει δηλαδή η σχέση «ειδικό βάρος x χωρητικότητα κάδου < ή = του φορτίου λειτουργίας του μηχανήματος (SAE Operating Load)».

Για μεγαλύτερη ευστάθεια θα πρέπει ο κάδος να στηρίζεται επί του μηχανήματος με δύο βραχίονες ανυψώσεως, έναν σε κάθε πλευρά του μηχανήματος. Θα προτιμηθούν μηχανήματα με στήριξη της μπούμας στη μέση περίπου του μηχανήματος και όχι στο πίσω μέρος, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ευστάθεια.

Απαραίτητως και επί ποινή αποκλεισμού η μπούμα του φορτωτή θα πρέπει να επιτρέπει την κάθετη ανύψωση του κάδου (π.χ. η νοητή τροχιά που διαγράφει η ακμή του κάδου κατά την ανύψωσή του να είναι κάθετη), ώστε να διευκολύνεται η φορτοεκφόρτωση σε περιορισμένους χώρους εργασίας. Η σχεδίαση του μηχανισμού ανυψώσεως θα είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει στον κάδο να διαγράφει κατά την ανύψωσή του ευθεία κατακόρυφη γραμμή (vertical lift) και όχι παραβολική τροχιά ενώ ο κάδος κατά την ανύψωσή του θα παραμένει σχεδόν οριζόντιος χωρίς επέμβαση του χειριστή.

Το φορτίο εργασίας (operating load) του μηχανήματος θα είναι τουλάχιστον 800 κιλά, ενώ αντίστοιχη θα είναι και η ανυψωτική του ικανότητα στο μέγιστο ύψος. Το φορτίο ανατροπής χωρίς τη χρήση επιπλέον αντιβάρων θα είναι τουλάχιστον 1600 κιλά.

Το ύψος εκφορτώσεως στο κάτω χείλος του ανεστραμμένου κάδου θα είναι τουλάχιστον 2,30 μέτρα, ενώ το ύψος του πείρου του κάδου θα είναι περίπου 3,00 μέτρα ώστε να μπορεί με ευχέρεια να φορτώνει φορτηγά οχήματα με παραπέτα ύψους 2,50 μέτρων.

Η απόσταση του χείλους του ανεστραμμένου κάδου (ακτίνα εργασίας), όταν ο κάδος είναι στο μέγιστο ύψος, από το εμπρόσθιο ακραίο σημείο του μηχανήματος θα είναι τουλάχιστον 700 χιλιοστά.

Ολόκληρο το παρόν 2ο Άρθρο αποτελεί Όρο Απαράβατο, καθώς αφορά στις λειτουργικές δυνατότητες του μηχανήματος.

Το μηχάνημα θα παραδοθεί απαραίτητα με τα κατωτέρω παρελκόμενα:

1. Εφεδρικός τροχός με ελαστικό και αεροθάλαμο.
2. Σειρά συνήθων εργαλείων (γρύλος, μπουλονόκλειδο, γερμανικά κλειδιά κλπ).
3. Πυροσβεστήρες κατά ΚΟΚ που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του οχήματος
4. Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από ΚΟΚ

5. Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από ΚΟΚ
6. Τα απαραίτητα έντυπα για την συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του μηχανήματος σε δύο σειρές για τον κινητήρα, και πλαίσιο στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα καθώς και κατάλογο ανταλλακτικών επίσης για τον κινητήρα, και πλαίσιο και εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών επι ποινή αποκλεισμού
7. Σχέδια μηχανολογικά και ηλεκτρολογικά και κάθε άλλο στοιχείο για πιο καλή αξιολόγηση
8. Γάντζοι ρυμούλκησης
9. Να δοθεί αναλυτική κατάσταση για όλα τα παρελκόμενα

3. ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

α. Το πλαίσιο θα είναι τελείως καινούργιο, πρόσφατης, στιβαρής κατασκευής, μονοκόμματο χωματοουργικού τύπου με τοποθετημένο μπροστά τον κάδο φόρτωσης από τα τελευταία μοντέλα σειράς, για μικρούς φορτωτές με ευρεία κυκλοφορία στο εξωτερικό και στην Ελλάδα. Οι διαστάσεις, θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το πλαίσιο του μηχανήματος, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση. Διαφορετικά ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς αντίρρηση να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρους αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

Το μηχάνημα θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα κ.ο.κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα πορείας και σταθμεύσεως, ηχητικά σήματα, καθρέπτες, αλεξήλια κλπ.

Όλα τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του φορτωτή θα δοθούν με την προσφορά.

4. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, υπερτροφοδοτούμενος (turbo) γνωστού εργοστασίου κατασκευής, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες και της ελληνικής νομοθεσίας της ευρωπαϊκής ένωσης ως προς τις εκπομπές ρύπων και θορύβου.

Η ισχύς του θα είναι τουλάχιστον 55HP.

Να δοθούν διαγράμματα ισχύος, ροπής καθώς και κατανάλωσης καυσίμου.

Οι στροφές του κινητήρα θα αυξομειώνονται με πεντάλ, ενώ θα υπάρχει και δυνατότητα χειροκίνητης ρύθμισης, για τη σταθεροποίηση του αριθμού στροφών όπου αυτό απαιτείται. Το μηχάνημα θα είναι εξοπλισμένο με αυτόματο σύστημα προστασίας που διακόπτει τη λειτουργία του κινητήρα σε περίπτωση υπερθερμάνσεως του κινητήρα ή χαμηλής πίεσεως λαδιού. Το σύστημα ψύξης θα είναι (κατά προτίμηση υδρόψυκτο) καθώς και τα υπόλοιπα στοιχεία του κινητήρα (σχέση συμπίεσης, κυβισμός, αριθμός κυλίνδρων, φίλτρα κλπ).

5. Ισχύς υδραυλικού συστήματος

Η παροχή του υδραυλικού συστήματος, για βοηθητικά εξαρτήματα, να είναι τουλάχιστον 70 lt/min με πίεση μεγαλύτερη τουλάχιστον των 200 bar.

Οι αναμονές των βοηθητικών υδραυλικών θα πρέπει να είναι εργονομικά τοποθετημένες για εύκολη σύμπλεξη – αποσύμπλεξη των παρελκόμενων.

6. Επί μέρους μηχανολογικά συστήματα

α) Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται και στους 4 τροχούς με την βοήθεια υδροστατικού συστήματος, δηλαδή θα γίνεται μέσω υδραυλικών αντλιών και υδραυλικών κινητήρων. Ανεξάρτητα συστήματα μετάδοσης κίνησης, ένα για κάθε πλευρά για να είναι δυνατή η επί τόπου στροφή του οχήματος κατά 360°. Η μετάδοση της κίνησης θα μεταδίδεται σε όλους τους τροχούς (4x4), θα είναι ελεγχόμενη με χειριστήρια τύπου joystick, για άνεση στον χειρισμό και για ακρίβεια στους ελιγμούς

κίνησης. Επίσης σύστημα μετάδοσης θα είναι εφοδιασμένο με μηχανισμό αποτροπής κρατήματος του κινητήρα στις απότομες μεταβολές φορτίου, το οποίο ταυτόχρονα θα μεγιστοποιεί τη ροπή που θα μεταφέρεται στους τροχούς

Οι υδραυλικοί κινητήρες θα είναι εμβολοφόροι, τοποθετημένοι ένας από κάθε πλευρά.

Τελική μετάδοση κίνησης, θα γίνεται μέσω αλυσίδων που θα βρίσκονται μέσα σε δεξαμενή ελαίου κατά προτίμηση χωρίς ανάγκη ρύθμισης της έντασης αυτών. Το μηχάνημα θα διαθέτει τρεις (3) ταχύτητες πορείας με ταχύτητα κίνησης εμπρός/πίσω, η μέγιστη ταχύτητα πορείας επί ποινή αποκλεισμού θα είναι μεγαλύτερη των 10 χλμ/ώρα.

β) Χειριστήρια ελέγχου λειτουργίας

Το χειριστήριο θα είναι τύπου joystick για να επιτυγχάνονται όλες οι κινήσεις του φορτωτή και των εξαρτημάτων εργασίας καθώς και η κίνηση του μηχανήματος. Με τον ένα λεβιέ ο χειριστής θα έχει τη δυνατότητα λειτουργίας όλων των κινήσεων του φορτωτή και με τον άλλο της κίνησης του μηχανήματος σε οποιαδήποτε κατεύθυνση .

Τα χειριστήρια θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα άμεσης επαναφοράς στην νεκρή θέση καθώς και όλους τους μηχανισμούς (κουμπιά) για την λειτουργία των εφεδρικών υδραυλικών λειτουργιών.

Θα υπάρχει και σύστημα ελέγχου των στροφών λειτουργίας του κινητήρα μέσω χειρογκαζου για να είναι δυνατός ο πιο εύκολος έλεγχος της εργασίας αυτού.

Η περιστροφή του μηχανήματος θα πρέπει να είναι απαραίτητα 360ο γύρω από τον άξονά του.

7. Κιβώτιο Ταχυτήτων

Θα είναι υδροστατικό, ηλεκτρονικά ελεγχόμενο, τουλάχιστον τριών (3) σχέσεων .

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα που θα ανιχνεύει τις απαιτήσεις ισχύος της εκάστοτε εργασίας και θα κατανέμει αυτόματα την ισχύ του κινητήρα έτσι ώστε ο ελκυστήρας να μη «μένει» ποτέ.

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα που θα κάνει την επιτάχυνση / επιβράδυνση του ελκυστήρα όσο «μαλακή» ή «νευρώδη» επιθυμεί ο χειριστής, αναλόγως με την εκάστοτε εργασία του.

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα που θα δίνει τη δυνατότητα στον χειριστή να ορίζει την ταχύτητα του ελκυστήρα με ακρίβεια δεκάτου του km/h, για εργασίες ακριβείας (ψεκασμό, λιπασματοδιανομή, αερισμό εδάφους κ.α.)

Μέγιστη εμπρόσθια ταχύτητα ελκυστήρα τουλάχιστον 10 km/h.

8. Τιμόνι

Σύστημα διεύθυνσης / ελέγχου λειτουργίας Ο έλεγχος των κινήσεων εργασίας και της πορείας του οχήματος θα γίνεται με υδραυλικά χειριστήρια (joysticks), χωρίς την ύπαρξη μηχανικών μερών μεταξύ μοχλών χειρισμού και των διαφόρων υποσυστημάτων (π.χ. ντίζες).

9. Σύστημα πεδήσεως

Η πέδηση θα επιτυγχάνεται μέσω του υδροστατικού συστήματος του μηχανήματος το οποίο θα επενεργεί βέβαια και στους 4 τροχούς.

Επιπλέον θα υπάρχει και μηχανικό φρένο σταθμεύσεως το οποίο θα λειτουργεί και σαν φρένο ανάγκης σε περίπτωση βλάβης του υδροστατικού συστήματος.

10. Τροχοί-Λάστιχα

Και οι 4 τροχοί είναι θα κινητήριοι και θα φέρουν τρακτερωτά λάστιχα πνευστά, διαστάσεων 10.00X16.5 περίπου , τα οποία θα εξασφαλίζουν στο μηχάνημα εξαιρετική πρόσφυση και ευστάθεια.

10. Όργανα ελέγχου

Το μηχάνημα θα είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονικό σύστημα παρακολουθήσεως των λειτουργιών του μηχανήματος και αυτοδιαγνώσεως.

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να παρακολουθεί τις παρακάτω λειτουργίες (αναφέρονται ενδεικτικώς και μόνο) και ειδοποιεί σχετικά τον χειριστή οπτικά και ακουστικά (βομβητής):

- Στροφές κινητήρα (ψηφιακή ένδειξη).
- Τάση μπαταρίας (ψηφιακή ένδειξη σε Volts αλλά και λυχνία).
- Ώρες λειτουργίας (ψηφιακή ένδειξη).
- Θερμοκρασία νερού ψυγείου (ψηφιακή ένδειξη αλλά και λυχνία).
- Θερμοκρασία λαδιού συστήματος μεταδόσεως (ψηφιακή ένδειξη).
- Κατάσταση του φίλτρου λαδιού υδραυλικού (λυχνία).
- Κατάσταση του φίλτρου αέρα (λυχνία).
- Λειτουργία παρκόφρενου (λυχνία).
- Προθέρμανση κινητήρα.
- Στάθμη καυσίμου (σε 10 κλίμακες).
- Χαμηλή πίεση λαδιού μεταδόσεως κινήσεως (λυχνία).
- Υψηλή θερμοκρασία λαδιού υδραυλικού (λυχνία).
- Χαμηλή πίεση λαδιού (λυχνία).
- Ζώνη ασφαλείας (λυχνία).

Το ηλεκτρονικό σύστημα θα λειτουργεί επίσης και ως ένα εργαλείο αυτοδιαγνώσεως για:

- Το σένσορα του φίλτρου αέρα.
- Το σένσορα για το φίλτρο λαδιού.
- Το σένσορα για την πίεση του λαδιού υδραυλικού.
- Το σένσορα πίεσεως λαδιού κινητήρα.
- Το διακόπτη του καθίσματος.
- Τον μετρητή πετρελαίου.
- Το σένσορα του νερού ψύξεως.
- Το σένσορα θερμοκρασίας του λαδιού μεταδόσεως κινήσεως.

Τα παραπάνω όργανα και λειτουργίες αναφέρονται ως ενδεικτικά και μόνο, θα εκτιμηθεί όμως ιδιαίτερα η πληρότητα του πίνακα οργάνων.

11. Μηχανισμοί ασφαλείας

Ο κινητήρας του μηχανήματος δεν θα ξεκινάει και δεν λειτουργεί εάν ο χειριστής δεν είναι στο κάθισμα ή δεν φοράει την ζώνη ασφαλείας του.

Επιθυμητό είναι επίσης όπως το μηχάνημα έχει τη δυνατότητα να "κλειδωθεί" με μυστικό κωδικό αριθμό χωρίς τον οποίο είναι αδύνατη η εκκίνησή του.

Ο ελαστικοφόρος φορτωτής, θα πρέπει να πληροί υποχρεωτικά όλους τους κανόνες ασφαλείας και προστασίας προσωπικού που ισχύουν στην Ε.Ε.

12. Διαστάσεις-Βάρος

Οι διαστάσεις του μηχανήματος θα είναι οι ελάχιστες δυνατές. Ενδεικτικά, αλλά όχι υποχρεωτικά, αναφέρονται οι παρακάτω (επιθυμητές οι μικρότερες δυνατές):

Ολικό μήκος με τον κάδο εως	: 3,500 mm,
Ολικό πλάτος εως	: 1,700 mm,
Ολικό ύψος (χωρίς φάρο οροφής)	: 1,900 mm,

13. Φωτιστικά σώματα

Το μηχάνημα θα είναι εφοδιασμένο (όρος απαράβατος) με πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων κατά ΚΟΚ (δύο εμπρόσθιους προβολείς εργασίας, φως όπισθεν, φώτα στοπ/πεδήσεως και περιστρεφόμενο φάρο οροφής).

14. Τεχνικά Εγχειρίδια - Εργαλεία

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από Εγχειρίδιο Χειρισμού και Συντηρήσεως στην Ελληνική (όρος απαράβατος), κατάλογο ανταλλακτικών στην Αγγλική.

15. Σύστημα φόρτωσης – φορτωτή

Το μηχάνημα θα διαθέτει ταχυσύνδεσμο για την ταχεία σύνδεση/αποσύνδεση των διαφόρων εξαρτήσεων. Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι κατά προτίμηση, πλήρως προστατευμένες.

Ο βραχίονας φόρτωσης του μηχανήματος θα πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής, για την αποφυγή στρεβλώσεων κατά την μακροχρόνια χρήση του μηχανήματος με βαριά εξαρτήματα. Το σύστημα φόρτωσης θα επιτρέπει κατακόρυφη ανύψωση φορτίου.

Ο κάδος φορτωτή, πλάτους όχι μεγαλύτερου των 1,7 μ.

Το ύψος στο πείρο του κάδου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο των 3,00 μ. και το μέγιστο φορτίο λειτουργίας στο ψηλότερο σημείο φόρτωσης θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο των 800 κιλών επί ποινή αποκλεισμού, ενώ το φορτίο ανατροπής, να είναι τουλάχιστον 1600 κιλά.

Θα δοθούν οι μέγιστες δυνατές γωνίες ανατροπής κάδου στο μέγιστο ύψος καθώς απαραίτητα και η μέγιστη γωνία συγκρότησης φορτίου επί του εδάφους, κατά την μεταφορά.

Στο μηχάνημα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει (επί ποινή αποκλεισμού) σύστημα ομαλής πορείας (ride control) και βοηθητικό υδραυλικό κύκλωμα αναμονής, για μελλοντική χρήση και λειτουργία υδραυλικών εξαρτήσεων, όπως οδοντωτού τροχού, βραχόσφυρας, αποξέστη ασφάλτου, σκούπας κλπ

Επίσης να υπάρχει μηχανισμός αυτόματης οριζοντίωσης του κάδου.

16. Αμάξωμα-Καμπίνα χειρισμού

Το πλαίσιο του μηχανήματος θα είναι εξαιρετικά στιβαρό, κιβωτιοειδούς κλειστής διατομής (box), ανθεκτικό σε διάβρωση (θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία), και πολύ καλά μελετημένο, ώστε να προστατεύει τα ευπαθή μέρη του μηχανήματος και τον χειριστή, να επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό, να παρέχει άνεση κινήσεων στον χειριστή και τέλος να επιτρέπει την εύκολη και γρήγορη συντήρηση.

Για την καλύτερη ευστάθεια του μηχανήματος σε ανώμαλα εδάφη το μεταξόνιο θα είναι τουλάχιστον 1000mm και το μετατρόχιο περίπου 1300mm.

Το προστατευτικό πλαίσιο του χειριστή θα είναι βαρέως τύπου (προστασίας ROPS και FOPS) με στάθμη ηχητικής πίεσης (θορύβου) στο εσωτερικό, την ελάχιστη δύναμη. Να δοθεί το στοιχείο αυτό σε (LpA). Η καμπίνα θα είναι ευρύχωρη και θα διαθέτει τα απαραίτητα μία είσοδο διέλευσης με πόρτα και υαλοκαθαριστήρα η οποία θα πρέπει να κλειδώνει και θα φέρει τζάμια προστασίας από τις καιρικές συνθήκες στο πίσω μέρος και στις δύο πλευρές, δεξιά και αριστερά (όρος απαράβατος, καθώς αφορά σε θέματα ασφαλείας).

Επίσης, η καμπίνα πρέπει να διαθέτει πλήρες σύστημα θέρμανσης, ψύξης και αερισμού για την κατά το δυνατό άνεση του χειριστή καθώς και ύπαρξη ραδιοφώνου.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, με οπτικοακουστικές ενδείξεις που θα ενημερώνουν τον χρήστη για την σωστή λειτουργία του μηχανήματος μέσω ηλεκτρονικής μονάδας διάγνωσης λειτουργίας και βλαβών.

Η πίσω πόρτα του χώρου του κινητήρα θα είναι μεγάλων διαστάσεων και θα ανοίγει σε μεντεσέδες, επιθυμητό μαζί με το ψυγείο, επιτρέποντας έτσι εύκολη πρόσβαση στο φίλτρο πετρελαίου, τα φίλτρα αέρος και υδραυλικού, στο στόμιο του δοχείου του νερού κλπ.

Τα πλευρικά καλύμματα και το καπό του κινητήρα θα ανασηκώνονται εύκολα επιτρέποντας εύκολη πρόσβαση στα υπόλοιπα μέρη του κινητήρα και του συστήματος ψύξεως.

Επίσης το κάθισμα του χειριστή ανυψώνεται σε μεντεσέδες και θα ασφαλίσει ανυψωμένο αποκαλύπτοντας τις αντλίες και τα υδραυλικά μοτέρ κινήσεως.

Επιθυμητό είναι όπως υπάρχει η δυνατότητα ολόκληρη η καμπίνα χειρισμού μαζί με την μπούμα να ανυψώνονται υδραυλικά απελευθερώνοντας έτσι όλα τα συκροτήματα του μηχανήματος και καθιστώντας την πρόσβαση για σέρβις εξαιρετικά εύκολη.

Το προσφερόμενο μηχάνημα θα φέρει αντικλεπτικό σύστημα immobilizer με κωδικό εκκίνησης (χωρίς κλειδί). Θα διαθέτει επίσης πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ (φώτα πορείας κλπ)

Θα διαθέτει σύστημα ασφαλείας χειριστού το οποίο θα απενεργοποιεί τις κινήσεις του μηχανήματος και θα ενεργοποιεί το σύστημα φρένων στην περίπτωση εξόδου του χειριστή από τον θάλαμο.

17. Αξιοπιστία

Ουσιαστικό στοιχείο

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εγγύηση δύο (2) ετών για το πλήρες χωρίς όριο ωρών εργασίας, και τρία (3) χρόνια εγγύηση αντισκωριακής προστασίας.

ΑΡΘΡΟ 4ο

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσδιορίζει ακριβώς τον χρόνο παράδοσης των αυτοκινήτων από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης, καθώς επίσης και τον χρόνο παράδοσης ανταλλακτικών από την ημερομηνία έγγραφης παραγγελίας

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει με δικά του έξοδα την επί τόπου επιθεώρηση και συντήρηση των αυτοκινήτων στα προβλεπόμενα σέρβις των πρώτων ωρών εργασίας. Τα ανταλλακτικά που θα χρειαστούν για τα σέρβις αυτά, εφόσον δεν περιέχονται στα προσφερόμενα της πρώτης φθοράς βαρύνουν τον ανάδοχο στην προμήθεια και αγορά τους. Μόνο η προμήθεια των λιπαντικών για την αντικατάσταση θα βαρύνει τον Δήμο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης με δική του φροντίδα και έξοδα να εκπαιδεύσει στο αμαξοστάσιο του Δ.Λ το τεχνικό προσωπικό του Δήμου πάνω στο χειρισμό και στη συντήρηση των αυτοκινήτων.

ΑΡΘΡΟ 5ο

Η επιλογή του μικρού φορτωτή θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή λαμβάνοντας υπόψη όλα τα τεχνικά πλεονεκτήματα που παρέχει τα προσφερόμενο μηχάνημα σε συνδυασμό με το αντίστοιχο κόστος τους και την εκτιμώμενη αξιοπιστία τους και τους περιορισμούς ή τις απαιτήσεις της παρούσας και της σχετικής διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 6ο

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί θα πρέπει να κατατεθεί μαζί με την προσφορά συμπληρωμένο με μεγάλη σχολαστικότητα.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ηλίας ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Η/Μ

Δημήτρης ΧΑΤΖΙΚΟΣ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ευαγγελία ΓΙΟΒΡΗ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

(που πρέπει να υποβληθεί με τις προσφορές)

1. Όχημα Πλαίσιο

- 1.1 Εργοστάσιο κατασκευής:
- 1.2 Τύπος πλαισίου :
- 1.3 Έτος κατασκευής :
- 1.4 Απόσταση αξόνων εμπρόσθιων και οπισθίων τροχών (μεταξόνιο):.....
- 1.5 Μέγιστες διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος):.....

2. Κάδος

- 2.1 Χωρητικότητα :
- 2.2 Εξωτερικές διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος):.....
- 2.3 Ανύψωση κάδου
- 2.4: Ωφέλιμο φορτίο.....
- 2.5 Τρόπος σύνδεσης:.....
- 2.6: Το φορτίο συνεχούς λειτουργίας του οχήματος
- 2.7: Τη γωνία του κάδου ανατροπής στο μέγιστο ύψος
- 2.8: Τη γωνία ανατροπής του κάδου στο έδαφος
- 2.9: Το ύψος εκφόρτωσης (κάδος σε πλήρη ανατροπή
- 2.10: Τη δύναμη εκσκαφής στους κυλίνδρους ανυψώσεως του φορτωτή

3. Κινητήρας Πλαισίου

- 3.1 Τύπος :
- 3.2 Τρόπος ψύξης :
- 3.3 Μέγιστη ισχύς/στροφές (κατά DIN) :
- 3.4 Μέγιστη ροπή στρέψης/στροφές (κατά DIN) :
- 3.5 Κυβισμός :
- 3.6 Τρόπος πλήρωσης κυλίνδρων με αέρα :
- 3.7 Αριθμός κυλίνδρων :
- 3.8 Διάμετρος - διαδρομή :

4. Ηλεκτρικό Σύστημα

- 4.1 Είδος συσσωρευτή (π.χ. υγρών η ξηρών).....
- 4.2 Τάση – Χωρητικότητα στοιχείων
- 4.3 Τάση εκκίνησης
- 4.4 Προβολείς εργασίας
- 4.5 Να αναφερθούν οι ενδείξεις λειτουργίας βλαβών

5. Σύστημα Μετάδοσης κίνησης

- 5.1 Συμπλέκτης
- 5.2 Κιβώτιο ταχυτήτων
- 5.3 Βαθμίδες εμπροσθοπορείας - οπισθοπορείας
- 5.4 Μετάδοση κίνησης στους κινητήριους τροχούς
- 5.5 Μέγιστη ταχύτητα πορείας
- 5.6 Σχέση μετάδοσης κεντρ. Διαφορικού
- 5.7 Σχέση τελικής μετάδοσης
- 5.8 Ολική τελική κίνηση
- 5.9 Τύπος σασμάν :

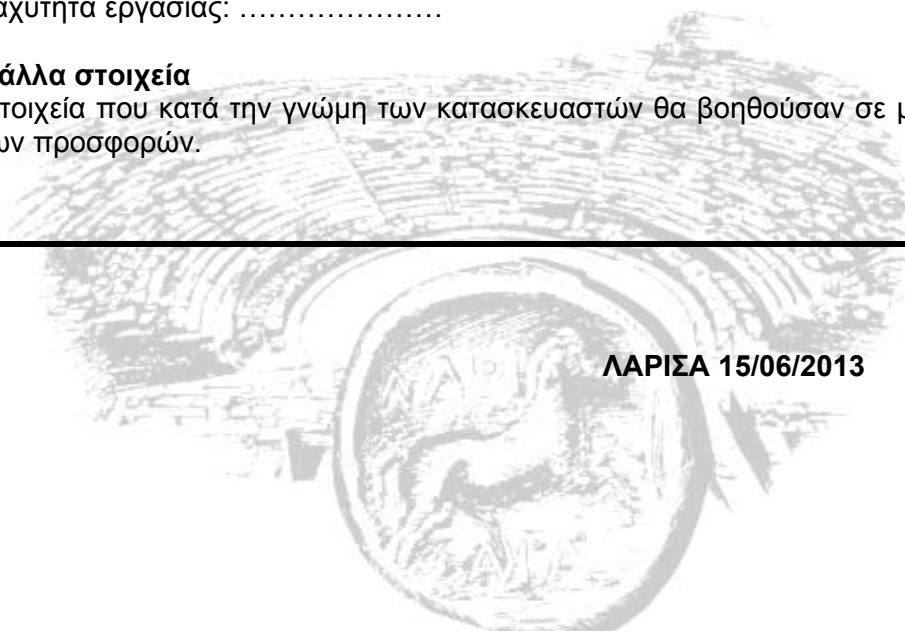
6. Σύστημα Διεύθυνσης-Κύλισης

- 6.1 Τύπος
- 6.2 Αριθμός τροχών
- 6.3 Τύπος ελαστικών
- 6.4 Κινητήριои τροχοί
- 6.5 Μεταξόνιο

- 6.6 Μετατρόχιο
- 6.7 Ακτίνα στροφής
- 7. Σύστημα Πέδησης**
- 7.1 Τύπος
- 7.2 Άλλα κατά την κρίση σας
- 8. Θάλαμος οδηγού (καμπίνα)**
- 8.1 Καμπίνα
- 8.2 Ασφάλεια (τύπος)
- 8.3 Περιγραφή εξοπλισμού
- 9. Υδραυλικό σύστημα**
- 9.1 Τύπος αντλίας τιμονιού
- 9.2 Τύπος αντλίας εξαρτημάτων
- 9.3 Τύπος αντλίας εξαρτημάτων
- 9.4 Τρόπος ανύψωσης
- 9.5 Τρόπος σύνδεσης
- 9.6 Μέγιστη ταχύτητα εργασίας:

10. Διάφορα άλλα στοιχεία

Διάφορα στοιχεία που κατά την γνώμη των κατασκευαστών θα βοηθούσαν σε μια πληρέστερη αξιολόγηση των προσφορών.



ΛΑΡΙΣΑ 15/06/2013

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA