

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΑΡΙΘ. 9/2016

Της από 22/06/2016 Συνεδριάσεως της Οικονομικής Επιτροπής
του Δήμου Δοξάτου

Στο Καλαμπάκι και στο Δημοτικό κατάστημα σήμερα την 22^α του μηνός Ιουνίου του έτους 2016 ημέρα της εβδομάδος Τετάρτη και ώρα 14:15 συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Δοξάτου υπό την προεδρία του Αντιπροέδρου της κ. Χατζηλαζάρου Αναστάσιου, λόγω απουσίας του Προέδρου και Δημάρχου κ. Δαλακάκη Δημητρίου, και μετά από την αριθ. 8686/17-06-2016 γραπτή πρόσκλησή του Προέδρου της που δόθηκε εμπρόθεσμα σε καθένα από τους Δημοτικούς Συμβούλους που είναι μέλη Οικονομικής Επιτροπής σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 75 του Ν.3852/10. Ο κ. Γιαπαύλος Νικόλαος ενημέρωσε εμπρόθεσμα ότι δεν μπορεί να παρευρεθεί στη συνεδρίαση γι'αυτό κλήθηκε και παρευρέθηκε ο κ. Ιωάννου Χρήστος, πρώτο αναπληρωματικό μέλος της πλειοψηφίας.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία δεδομένου ότι σε σύνολο 7 μελών βρέθηκαν παρόντες:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

Χατζηλαζάρου Αναστάσιος
Ζεκερίδης Χαράλαμπος
Μουλιστάνος Αθανάσιος
Στάντζιος Πασχάλης
Μπερμπερίδης Αθανάσιος
Ιωάννου Χρήστος

Αντιπρόεδρος
Τακτικό Μέλος
Τακτικό Μέλος
Τακτικό Μέλος
Τακτικό Μέλος
Αναπληρωματικό Μέλος

ΑΠΟΝΤΕΣ

Δαλακάκης Δημήτριος

Πρόεδρος

Παρουσία της Αντωνιάδου Βασιλικής, υπαλλήλου του Δήμου Δοξάτου, για την τήρηση των πρακτικών, ο κ. αντιπρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης για συζήτηση και λήψη αποφάσεων στα θέματα της ημερήσιας διάταξης.

Στη συνεδρίαση παρόντες ήταν ο κ.Παπάζογλου Μιχαήλ, πρώτο αναπληρωματικό μέλος της μειοψηφίας, ο κ.Τσεντίδης Κωνσταντίνος προϊστάμενος της Δ/νσης Οικονομικών Υπηρεσιών και η κ.Σωφρονιάδου Μαρία προϊσταμένη της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Δοξάτου

Αριθμός Απόφασης : 74/2016

ΘΕΜΑ: Α) Καθορισμός του τρόπου εκτέλεσης και Β)Έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών της προμήθειας με τίτλο : «Προμήθεια μηχανήματος έργων πολλαπλών χρήσεων και παρελκόμενων»

Ο Αντιπρόεδρος εισηγούμενος το 6^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης θέτει υπόψη των μελών της Οικονομικής Επιτροπής την υπ' αριθμ. 20/2016 μελέτη

της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου Δοξάτου που αναφέρει τις τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας με τίτλο: **«Προμήθεια μηχανήματος έργων πολλαπλών χρήσεων και παρελκόμενων»** για τις ανάγκες του Δήμου Δοξάτου συνολικού προϋπολογισμού **326.120,00€ (με ΦΠΑ)**.

Το έργο θα υποβληθεί για χρηματοδότηση στα πλαίσια της υπ αριθμ 7217/02-12-2015 και κωδ ΟΠΣ 1174 πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης ΕΠ Ανατ Μακ-Θράκης , για την υποβολή προτάσεων στον Άξονα Προτεραιότητας 2 «Βελτίωση της ελκυστικότητας της Περιφέρειας ως τόπου εγκατάστασης επιχειρήσεων και ατόμων» με τίτλο «Παρεμβάσεις προστασίας από διάβρωση εδαφών» που εντάσσεται στο Θεματικό Στόχο 5 «Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης των κινδύνων» και ειδικότερα στον Ειδικό Στόχο «Μείωση της επικινδυνότητας και των επιπτώσεων από φυσικούς κινδύνους και καταστροφές»

Στη συνέχεια ο Αντιπρόεδρος καλεί τα μέλη της Οικονομικής Επιτροπής να αποφασίσουν σχετικά.

Η Οικονομική Επιτροπή αφού άκουσε την εισήγηση του Αντιπροέδρου της, έλαβε υπόψη της το άρθρο 72 του Ν.3852/2010, την αριθμ. 11389/93 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών περί ΕΚΠΟΤΑ, το Ν.2286/95 που αφορά «Προμήθειες Δημόσιου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων», και κατόπιν διαλογικής συζήτησης

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

1. Καθορίζει τον τρόπο εκτέλεσης της προμήθειας με τίτλο **«Προμήθεια μηχανήματος έργων πολλαπλών χρήσεων και παρελκόμενων»** συνολικού προϋπολογισμού **326.120,00€ (με ΦΠΑ)**, με διεθνή ανοικτό διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την τεchnοοικονομικά συμφερότερη προσφορά.
2. Εγκρίνει τις τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας με τίτλο **«Προμήθεια μηχανήματος έργων πολλαπλών χρήσεων και παρελκόμενων»** συνολικού προϋπολογισμού **326.120,00€ (με ΦΠΑ)** σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 20/2016 μελέτη της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου Δοξάτου οι οποίες έχουν ως εξής:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ενός (1) οχήματος πολλαπλών χρήσεων (αυτοκινούμενο πολυμηχάνημα) με μεταβλητές αποσπώμενες υπερκατασκευές.

Η αγορά του ανωτέρω οχήματος πολλαπλών χρήσεων θα γίνει με ανοικτό μειοδοτικό διαγωνισμό από το ελεύθερο εμπόριο σε ευρώ, με κριτήριο την συμφερότερη προσφορά.

Το προς προμήθεια καινούριο όχημα πολλαπλών χρήσεων (αυτοκινούμενο πολυμηχάνημα) με μεταβλητές αποσπώμενες υπερκατασκευές το οποίο θα χρησιμοποιηθεί από το Δήμο στην προστασία του περιβάλλοντος και του οδικού δικτύου.

Α. ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Τα εν λόγω οχήματα θα παραδοθούν στον Δήμο έτοιμα προς κυκλοφορία. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.

Με όχημα θα παραδοθεί και τα πιο κάτω:

- Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφος
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.
- Γρύλλος ανύψωσης οχημάτων

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

B. ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Θα είναι πετρελαιοκίνητο, ιδιαίτερα ευέλικτο ,έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε προβληματικές ρυμοτομικά περιοχές, εκεί που δεν μπορούν να κυκλοφορήσουν τα μεγάλα οχήματα.

Θα έχει κίνηση σε τέσσερις τροχούς (4x4) **(αα 18)** ώστε να μπορεί κατά περίπτωση να κινείται άνετα, σε προβληματικές από άποψη εδάφους ή και με μεγάλες υψομετρικές διαφορές.

Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατ' άξονα, τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία και οι αποδόσεις, να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις ΚΟΚ για την έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας τους στην Ελλάδα.

Ο προμηθευτής να αναλάβει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον έλεγχο κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

Το προς προμήθεια μηχάνημα προορίζεται για τις ανάγκες του Δήμου .

Τα παρακάτω αναφερόμενα στοιχεία είτε αριθμητικά είτε με την έννοια της διαθεσιμότητας συστημάτων χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

Αυτά που έχουν την σημασία της ελάχιστης απαίτησης ή της μέγιστης επιτρεπτής τιμής κάποιου μεγέθους & μη εκπλήρωση ή διαθεσιμότητά τους αποτελούν κριτήριο απόρριψης προσφοράς με συνέπεια να μην εξετάζεται καθόλου η οικονομική προσφορά

Αυτά που η διαθεσιμότητά τους είναι προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας και η ύπαρξη τους ή η λειτουργική κατάσταση και ο βαθμός τεχνολογικής εξέλιξης και η ποιότητα τους, προσθέτουν βαθμούς στην τεχνική αξιολόγηση. Όπου αναφέρεται περίπου η απόκλιση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από +/-5%

Τα κριτήρια αξιολόγησης / τεχνικής βαθμολόγησης των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις :

ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο (σασί) του οχήματος, θα πρέπει να είναι δύο αξόνων με δύο (2) τροχούς στον εμπρόσθιο άξονα και δύο (2) τροχούς στον πίσω άξονα, ιδιαίτερα ευέλικτο, με μικρό μεταξόνιο και στενό με πλάτος στα ακραία σημεία **μικρότερο από 1700 mm (αα 1)** , **μεγίστου επιτρεπόμενου φορτίου τουλάχιστον 5.5 τόνων (αα 3).**

ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Η καμπίνα (κουβούκλιο) οδήγησης θα πρέπει να είναι κλειστού τύπου και θα πρέπει να φέρει:

(αα 41). Ταμπλό με τα συνήθη προβλεπόμενα όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα.

(αα 42). Θερμική μόνωση με επένδυση από συνθετικό κάλυμμα και πλαστικό δέρμα.

(αα 43). Σύστημα θερμού και ψυχρού αέρα.

(αα 44). Πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη και δύο ρυθμιζόμενους εξωτερικούς καθρέφτες δεξιά και 4 αριστερά της καμπίνας οδήγησης.

(αα 45). Δύο ρυθμιζόμενα αλεξήλια και καθαριστήρες, ανεμοθώρακα με εκτόξευση νερού.

(αα 46). Ο ανεμοθώρακας του οχήματος θα είναι πανοραμικός από κρύσταλλο ασφάλειας.

(αα 47). Στην οροφή του θαλάμου οδήγησης θα φέρει περιστρεφόμενο φανό και δύο επιπρόσθετους προβολείς, για ακριβή επισήμανση του οχήματος και νυκτερινή εργασία.

(αα 48). εργοστασιακό κλιματισμό

(αα 49) εργοστασιακό κλιματισμό και σύστημα θέρμανσης

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας πρέπει να είναι **απαραίτητα πετρελαιοκίνητος τύπου DIESEL (αα 12)** , κυβισμού **περίπου 3.000κ.ε. (αα 8)** , ονομαστική ισχύος κατά DIN να είναι **τουλάχιστον 150 PS (αα 9)** και η **ροπή τουλάχιστον 300 Nm (αα 10)** η οποία θα πρέπει να είναι σταθερή για μεγάλο φάσμα στροφών.

Ο κινητήρας επί ποινή αποκλεισμού πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (αα 13) σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO που ισχύουν κατά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού. Επίσης πρέπει να διαθέτει χειρόγκαζο (κατά προτίμηση ηλεκτρικό) (αα 14)

.

Θα ληφθούν υπόψη οι χρόνοι συντήρησής του **(αα 15).**

ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΜΠΛΕΞΗΣ

Το όχημα πρέπει να διαθέτει μονό, αυτορυθμιζόμενο συμπλέκτη ξηρού τύπου χωρίς αμίαντο **(αα 19)**

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης πρέπει να είναι συγχρονισμένο με αρκετό αριθμό ταχυτήτων έτσι ώστε να επιτυγχάνεται φάσμα ταχυτήτων από 0,5 km/h – 90 km/h. **(αα 17)**

Η μέγιστη ταχύτητα δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 80 km/h. **(αα 17)**

Η ταχύτητες οπισθοπορείας πρέπει να είναι ανάλογου φάσματος.

Οι άξονες του οχήματος πρέπει να είναι κατασκευασμένοι με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να αφήνουν το μέγιστο δυνατό ελεύθερο ύψος. Επίσης το κέντρο βάρους του οχήματος πρέπει να βρίσκεται όσο το δυνατόν χαμηλότερα έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μέγιστη δυνατότητα αναρρίχησης και πλάγια κίνηση. Και οι δύο άξονες πρέπει να είναι του αυτού τύπου και ικανότητας έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μεγάλη δυνατότητα φόρτισης και στον εμπρόσθιο άξονα για να είναι δυνατή και εύκολη η χρήση εξαρτήσεων και στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος. Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στον οπίσθιο άξονα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3500 kg (αα 6). Το όχημα πρέπει να έχει κίνηση και στους 4 τροχούς (4X4) (αα 18) με δυνατότητα κλείδωσης του οπίσθιου διαφορικού.

ΑΝΑΡΤΗΣΗ

Η ανάρτηση του οχήματος πρέπει να είναι με ελικοειδή ελατήρια προοδευτικής λειτουργίας εμπρός, σούστες πίσω και αποσβεστήρες κραδασμών και στους 4 τροχούς (αα 20)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης του οχήματος πρέπει να είναι διπλού κυκλώματος με δισκόφρενα και στους 4 τροχούς (αα 21). , σύστημα αντιολίσθησης (ABS) 4-κάναλο (αα 22). Επίσης πρέπει να διαθέτει αυτόματη ρύθμιση της δύναμης πέδησης ανάλογα με το φορτίο και πέδη στάθμευσης μηχανική (αα 23).

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος πρέπει να είναι πλήρως υδραυλικό (αα 24) . Η ακτίνα στροφής του οχήματος πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη και δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5,5 m. (αα 25)

ΚΑΜΠΙΝΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Η καμπίνα του οδηγού πρέπει να είναι πλήρως προωθημένης οδήγησης, ανακλινόμενη με σύστημα θέρμανσης και εξαερισμού, κλιματισμό (αα 27) και να έχει όλα τα απαραίτητα όργανα ένδειξης και λειτουργίας του οχήματος αλλά και ένδειξη της επιλεγμένης ταχύτητας, ένδειξη συντήρησης φίλτρου αέρος, ένδειξη στάθμης λαδιού κινητήρα, νερού πλύσης υαλοπίνακα, νερού ψύξης του κινητήρα, λαδιού υδραυλικού τιμονιού, ένδειξη εξωτερικής θερμοκρασίας και θερμοκρασίας υδραυλικού λαδιού . (αα 28) Το κάθισμα του οδηγού πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο με ανάρτηση (αα 29).

Εντός της καμπίνας θα υπάρχει χειριστήριο πολλαπλών λειτουργιών με οθόνη για την λειτουργία παρελκομένων όπως αλατοδιανομέα, χλοοκοπτικό βραχίονα, πλυστικό – ποτιστικό κλπ. Για την ευκολία χειρισμών το χειριστήριο θα αναγνωρίζει αυτόματα το παρελκόμενο που είναι συνδεδεμένο και θα επιτρέπει τις αντίστοιχες κινήσεις. (αα 30)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Για την λειτουργία των παρελκομένων το όχημα πρέπει να διαθέτει τριπλό υδραυλικό κύκλωμα με εξόδους παροχής εμπρός, πίσω και στο κέντρο. Οι παροχές των υδραυλικών κυκλωμάτων πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 l/min και πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 200 bar (αα 31). Για την εύκολη λειτουργία των παρελκομένων το χειριστήριο πρέπει να βρίσκεται εντός της καμπίνας και να είναι τύπου JOYSTICK (αα 32) . Για την στήριξη των

παρελκομένων πρέπει να υπάρχουν σημεία στήριξης στο εμπρός, πίσω και στην μέση (αα 33).

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΒΑΡΗ

Προκειμένου το όχημα να είναι ευέλικτο και να περνάει από στενά σημεία το πλάτος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1,7 μέτρα. (αα 1) Το μέγιστο ύψος θα πρέπει να είναι μικρότερο από 2,3 m. (αα 2)

Για την βέλτιστη εκμετάλλευση του οχήματος στην φόρτωση και την τοποθέτηση μεγάλων παρελκομένων, θα πρέπει το ελεύθερο μήκος από το οπίσθιο τμήμα της καμπίνας μέχρι τον οπίσθιο πρόβολο να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερο.

Το μικτό φορτίο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5500kg (αα 3), ενώ το ωφέλιμο όχι μικρότερο των 2800kg (αα 4).

ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με κιβωτάμαξα με δυνατότητα ανατροπής προς τρεις πλευρές. Τα πλαϊνά της κιβωτάμαξας πρέπει να είναι προσθαιρούμενα και στο πάτωμα να υπάρχουν σημεία στερέωσης παρελκομένων (αα 34).

Το όχημα πρέπει να διαθέτει επίσης πρόσθετο φωτισμό για την λειτουργία πεαρελκομένων. (αα 35)

ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η καρότσα φόρτωσης θα πρέπει να φέρει αντανakλαστικές λωρίδες ή και σήματα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ. (αα 36)

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ-ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ-ΑΔΕΙΕΣ

Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, απαραιτήτως θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001 για το παρεχόμενο service (αα 37).

Τουλάχιστον ο κατασκευαστής του οχήματος πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001 & 14001 (αα 38) αντίγραφο του οποίου θα κατατεθεί με την προσφορά.

Επίσης θα πρέπει να κατατεθεί με την προσφορά και αντίγραφο του πιστοποιητικού CE όλων των παρελκομένων. (αα 39)

Έγκριση Τύπου για το σύνολο του οχήματος κ παρελκόμενων, όπου και αν αυτό απαιτείται (αα 40)

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ**

Κανάρη και Νεροφράκτη γωνία

66031 Καλαμπάκι

Πληρ. : Καραγαϊτάνη Γιάννα

Τηλ. 25213 52434

Email : ioannak@doxato.gr

Μελέτη : Προμήθεια μηχανήματος
έργων πολλαπλών
χρήσεων και
παρελκόμενων

Αριθμ μελέτης: 20/2016
Προϋπολογισμός: 263.000,00 (χωρίς ΦΠΑ)
326.120,00 (με ΦΠΑ)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Μεταξόνιο	max 1700mm
2	Υψος (χωρίς φορτίο)	max 2,3 m
3	Επιτρεπόμενο ολικό μικτό φορτίο	5,5tn
4	Ωφέλιμο φορτίο	2800kg
5	Ικανότητα φόρτισης εμπρόσθιου άξονα	2500 kg
6	Ικανότητα φόρτισης οπισθίου άξονα	3500kg
7	Κιβώτιο ταχυτήτων-Αριθμός βαθμίδων	μηχανική με μια υποδιαίρεση – 10 εμπρός και μία πίσω
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ		
8	Κυβισμός	3000cm3
9	Ελάχιστη υποδύναμη κατά DIN	150 PS
10	Μέγιστη ροπή στρέψης κατά DIN, αριθμός στροφών	min 300Nm για μεγάλο φάσμα στροφών

11	Σύστημα ψύξης του κινητήρα, και σύστημα εκκίνησης	υδροψυκτος, ηλεκτρική εκκίνηση
12	Καύσιμο	πετρέλαιο
13	Αντιρρυπαντική Τεχνολογία	σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO
14	Χειρόγκαζο	Ηλεκτρικό
15	Χρόνοι συντήρησης	Όσο το δυνατόν ελάχιστοι
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ		
17	Φάσμα ταχυτήτων - Μέγιστη ταχύτητα / min 80km/h	0,5 km/h – 90 km/h / min 80km/h
18	Σύστημα κίνησης	4x4 με δυνατότητα κλείδωσης του οπίσθιου διαφορικού
19	Σύστημα σύμπλεξης	μονό, αυτορυθμιζόμενο συμπλέκτη ξηρού τύπου χωρίς αμιάντο

ΑΝΑΡΤΗΣΗ		
20	Τύπος	με ελικοειδή ελατήρια προοδευτικής λειτουργίας εμπρός, σούστες πίσω και αποσβεστήρες κραδασμών και στους 4 τροχούς
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ		
21	Κύκλωμα πέδησης	Διπλο κύκλωμα με δισκόφρενα και στους 4 τροχούς
22	Αντιολίσθηση	Σύστημα αντιολίσθησης (ABS) 4-κάναλο.
23	Αυτορύθμιση πέδησης	Αυτόματη ρύθμιση της δύναμης πέδησης ανάλογα με το φορτίο και πέδη στάθμευσης μηχανική
ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ		
24	Σύστημα	Υδραυλικό
25	Ακτίνα στροφής του οχήματος	r = max 5,5m
26	Στοιχεία αξόνων και ελαστικών	Δύο άξονες με ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΜΠΙΝΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ		
27	Ανάκληση	Ανακλινόμενη καμπίνα με σύστημα θέρμανσης και εξαερισμού, κλιματισμό

28	Όργανα ενδείξεων	ένδειξη της επιλεγμένης ταχύτητας, ένδειξη συντήρησης φίλτρου αέρος, ένδειξη στάθμης λαδιού κινητήρα, νερού πλύσης υαλοπίνακα, νερού ψύξης του κινητήρα, λαδιού υδραυλικού τιμονιού, ένδειξη εξωτερικής θερμοκρασίας και θερμοκρασίας υδραυλικού λαδιού
29	Κάθισμα οδηγού	Ρυθμιζόμενο με ανάρτηση
30	Χειριστήριο εντός καμπίνας	Εντός της καμπίνας θα υπάρχει χειριστήριο πολλών λειτουργιών με οθόνη για την λειτουργία παρελκομένων όπως αλατοδιανομέα, χλοοκοπτικό βραχίονα, πλυστικό – ποτιστικό κλπ. Για την ευκολία χειρισμών το χειριστήριο θα αναγνωρίζει αυτόματα το παρελκόμενο που είναι συνδεδεμένο και θα επιτρέπει τις αντίστοιχες κινήσεις.
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ		
31	Λειτουργία παρελκόμεμων	Για την λειτουργία των παρελκομένων το όχημα πρέπει να διαθέτει τριπλό υδραυλικό κύκλωμα με εξόδους παροχής εμπρός, πίσω και στο κέντρο. Οι παροχές των υδραυλικών κυκλωμάτων πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 l/min και πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 200 bar.
32	Χειριστήριο	το χειριστήριο πρέπει να βρίσκεται εντός της καμπίνας και να είναι τύπου JOYSTICK
33	Στήριξη παρελκομένων	Για την στήριξη των παρελκομένων πρέπει να υπάρχουν σημεία στήριξης στο εμπρός, πίσω και στην μέση

ΚΙΒΩΤΟΜΑΞΑ		
34	Δυνατότητα ανατροπής	κιβωτάμαξα με δυνατότητα ανατροπής προς τρεις πλευρές. Τα πλαϊνά της κιβωτάμαξας πρέπει να είναι προσθαφαιρούμενα και στο πάτωμα να υπάρχουν σημεία στερέωσης παρελκομένων
35	Φωτισμός	πρόσθετο φωτισμό για την λειτουργία παρελκομένων
36	Λοιπά	Η καρότσα φόρτωσης θα πρέπει να φέρει αντανakλαστικές λωρίδες ή και σήματα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ-ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ-ΑΔΕΙΕΣ		

37	Πιστοποίηση προμηθευτή	Αν ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, προσκομίζει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001 για το παρεχόμενο service.
38	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ο κατασκευαστής του οχήματος πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001
39	Πιστοποίηση παρελκόμενων	Πιστοποιητικό CE όλων των παρελκομένων
40	Έγκριση Τύπου	Έγκριση Τύπου για το σύνολο του οχήματος, όπου αυτό απαιτείται
ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ		
41	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	Ταμπλό με τα συνήθη προβλεπόμενα όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα.
42		Θερμική μόνωση με επένδυση από συνθετικό κάλυμμα και πλαστικό δέρμα.
43		Σύστημα θερμού και ψυχρού αέρα.
44		Πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη και δύο ρυθμιζόμενους εξωτερικούς καθρέφτες δεξιά και αριστερά της καμπίνας οδήγησης.
45		Δύο ρυθμιζόμενα αλεξήλια και καθαριστήρες, ανεμοθώρακα με εκτόξευση νερού.
46		Ο ανεμοθώρακας του οχήματος θα είναι πανοραμικός από κρύσταλλο ασφάλειας.
47		Στην οροφή του θαλάμου οδήγησης θα φέρει περιστρεφόμενο φανό και δύο επιπρόσθετους προβολείς, για ακριβή επισήμανση του οχήματος και νυκτερινή εργασία.
48		Εργοστασιακό κλιματισμό
49		Εργοστασιακό κλιματισμό και σύστημα θέρμανσης

ΔΙΑΦΟΡΑ		
50	Σήμανση οχήματος	Η καρότσα φόρτωσης θα πρέπει να φέρει αντανakλαστικές λωρίδες ή και σήματα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ
51	Εξοπλισμός κατά ΚΟΚ	-Εφεδρικός τροχός πλήρης τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου. -Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς. -Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ -Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. -Τρίγωνο βλαβών -Ταχογράφος -Βιβλία συντήρησης και επισκευής -Βιβλίο ανταλλακτικών. -Γρύλλος ανύψωσης οχημάτων
52	Λοιπά	Το όχημα και τα παρελκόμενα να είναι έτοιμα προς κυκλοφορία (ταξινόμηση, πινακίδες, τέλη κυκλοφορίας, ΚΤΕΟ, κάρτα καυσαερίων κλπ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

Ο υδραυλικός χορτοκοπτικός βραχίονας πρέπει να προσαρμόζεται γρήγορα απλά και με ασφάλεια στα διατιθέμενα από το όχημα σημεία σύνδεσης.

Όλες οι κινήσεις του βραχίονα πρέπει να γίνονται χωρίς βηματισμούς από ηλεκτρουδραυλικό χειριστήριο (τύπου JOYSTICK) το οποίο βρίσκεται στην καμπίνα του οχήματος.

Οι περιοχές εργασίας του βραχίονα είναι:

- Δεξιά και αριστερά από το όχημα σε μήκος περίπου **4 μέτρα** από το κέντρο του οχήματος (με κεφαλή καταστροφέα)
- Ο βραχίονας πρέπει να έχει **την δυνατότητα μετατόπισης (υδραυλικά) πάνω σε ράγες**, κατά το πλάτος του οχήματος.
- Για την αποφυγή ζημιών από τυχόν πρόσκρουση, ο βραχίονας πρέπει να **διαθέτει ασφαλιστική διάταξη (μηχανική & υδραυλική)**.
- Για την εναπόθεση του παρελκομένου, ο βραχίονας πρέπει να **διαθέτει δυο βάσεις (ποδαρικά)**
- Ο υδραυλικός χορτοκοπτικός βραχίονας να μπορεί να δέχεται και άλλες εξαρτήσεις.

Στο άκρο του βραχίονα πρέπει να προσαρμόζεται μέσω ενός συνδέσμου γρήγορα η κεφαλή καταστροφέας η οποία θα έχει **πλάτος τουλάχιστον 1 μέτρο** και να αποτελείται από έναν κύλινδρο στον οποίο να είναι τοποθετημένα τα κοπτικά μέσα με πλωτή στήριξη, έναν κύλινδρο ρύθμισης του ύψους κοπής, προστατευτικό κάλυμμα στο εμπρόσθιο μέρος του για αποφυγή ζημιών από εκσφενδονισμό αντικειμένων και το υδρομοτέρ για την κίνηση του παρελκομένου.

- Να διαθέτει κεφαλή κλαδέματος η οποία θα έχει **πλάτος εργασίας τουλάχιστον 1,3 μέτρα** και **δυνατότητα κοπής τουλάχιστον 10 cm**.
- Για τον καθαρισμό των χόρτων από το οδόστρωμα ο βραχίονας θα είναι εξοπλισμένος με συρμάτινη βούρτσα **διαμέτρου τουλάχιστον 700 mm**.
- Επίσης πρέπει να διαθέτει φρέζα διάνοιξης και καθαρισμού χωμάτων αυλακιών **διαμέτρου τουλάχιστον 500 mm**.
- Επίσης πρέπει να **διαθέτει πρεμνοφάγο για το φρεζάρισμα κορμών δέντρων**.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΕΠΙΔΑΣ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ

Η λεπίδα αποχιονισμού πρέπει να είναι τύπου διαιρούμενων τομέων, **ύψους τουλάχιστον 0,7 M**, με συνολικό **μήκος τουλάχιστον 2.5 μ** και **ωφέλιμο εύρος αποχιονισμού τουλάχιστον 2 M**.

Ο αποχιονισμός πρέπει να εκτελείται με απόλυτη ασφάλεια και αποτελεσματικότητα ακόμη και με **ταχύτητες 60-70 Km/h**.

Η λεπίδα πρέπει να **διαθέτει σύστημα ασφαλείας** που θα επιτρέπει την στιγμιαία ανάκληση της λεπίδας όταν κατά την κίνηση συναντήσει «κρυμμένο»

εμπόδιο επί του οδοστρώματος π.χ. διαχωριστικά λωρίδων κυκλοφορίας (μάτια της γάτας). Κάθε τομέας πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητες ασφαλιστικές διατάξεις.

Τα ακρολέπια πρέπει να είναι από μέταλλο με βάσεις ταχείας εναλλαγής και **γωνία εργασίας ως προς το έδαφος περίπου 7°**. Με τον τρόπο αυτό ο αποχιονισμός πρέπει να εκτελείται απρόσκοπτα ακόμη και με μεγάλη ταχύτητα χωρίς να κινδυνεύει να πάθει ζημιά η λεπίδα αλλά ούτε και η επί του οδοστρώματος σήμανση.

Το φορείο στο οποίο εδράζεται η λεπίδα πρέπει να φέρει και τον υδραυλικό μηχανισμό που εκτελεί τις κινήσεις της λεπίδας ήτοι :

A) ανύψωση, κατάβαση του παρελκόμενου

B) αριστερά , δεξιά περιστροφή 32ο γύρω από τον κατακόρυφο άξονα.

Η λεπίδα πρέπει να έχει την δυνατότητα μικρή περιστροφή τουλάχιστον **5° μοιρών** γύρω από τον οριζόντιο άξονα για τον παραλληλισμό της λεπίδας με τις κλίσεις του οδοστρώματος.

Η προσαρμογή και ασφάλιση του παρελκόμενου πάνω στην πλάκα εμπρόσθιας τοποθέτησης παρελκομένων του οχήματος πρέπει να γίνεται με αντίστοιχη πλάκα τύπου ταχείας προσαρμογής .

Το παρελκόμενο πρέπει ακόμη να είναι εφοδιασμένο με τα εξής εξαρτήματα:

- Προφυλακτήρα εκτόξευσης χιονιού ρυθμιζόμενο ο οποίος θα είναι τοποθετημένος σε όλο το μήκος των τομέων και στο επάνω μέρος της λεπίδας ώστε να μην εμποδίζεται η ορατότητα του οδηγού-χειριστή από του στροβιλισμούς του χιονιού ακόμη και στις μέγιστες ταχύτητες αποχιονισμού.
- Ειδικά πέδιλα εναπόθεσης της λεπίδας στο χώρο στάθμευσης όταν δεν χρησιμοποιείται ώστε να είναι έτοιμη για την παραλαβή της από το όχημα όταν χρειαστεί.
- Φωτεινή σήμανση κατά τον Κ.Ο.Κ στα δύο άκρα της λεπίδας για την αναγνώριση της θέσης του παρελκόμενου κατά τον νυκτερινό αποχιονισμό.
- Ειδικά χαλύβδινα προστατευτικά άκρα στα κάτω άκρα της λεπίδας για την προστασία της από κτυπήματα στα ρείθρα πεζοδρομίων.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑ

Ο αλατοδιανομέας πρέπει να τοποθετείται επί της κιβωτάμαξας του οχήματος και να ασφαρίζεται με ειδικές, ενισχυμένες διατάξεις.

ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο αλατοδιανομέας πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητο πλαίσιο από ενισχυμένο χάλυβα στο οποίο θα τοποθετείται το δοχείο, το σύστημα διασκορπισμού και το υδραυλικό σύστημα.

ΔΟΧΕΙΟ

Το δοχείο θα πρέπει να αποτελείται από τρία ανεξάρτητα τμήματα (δοχείο, σύστημα τροφοδοσίας και σύστημα εκροής).

Το σύστημα εκροής πρέπει να είναι βιδωμένο επί του δοχείου.

Τα υλικά κατασκευής του δοχείου πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να μειώνεται το ίδιο φορτίο του αλατοδιανομέα και να διαθέτει αυξημένη προστασία έναντι διάβρωσης.

Η χωρητικότητα του δοχείου πρέπει να είναι τουλάχιστον **1.5 m³**.

Επίσης πρέπει να διαθέτει προστατευτικό κάλυμμα με μηχανισμό για το άνοιγμα – κλείσιμο.

Το μήκος του πλαισίου πρέπει να καλύπτει όλη την επιφάνεια της κιβωτάμαξας. Η ειδική αντιδιαβρωτική προστασία του δοχείου πρέπει να είναι κατά **DIN EN ISO 12944**.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ

Το σύστημα τροφοδοσίας και ρύθμισης ποσότητας πρέπει να είναι **τύπου αρίδας**.

Η μετάδοση κίνησης στην αρίδα πρέπει να είναι γραναζωτή με υδραυλικό κινητήρα ο οποίος θα διαθέτει και αισθητήρα στροφών.

Το σύστημα ρύθμισης ποσότητας πρέπει να επιτρέπει την πλήρη εκκένωση εν στάση του δοχείου.

Επίσης πρέπει να υπάρχει σύστημα σύγκρισης της ρυθμισμένης ποσότητας σε σχέση με την πραγματική ποσότητα έτσι ώστε να γίνεται αυτόματη διόρθωση.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ

Ο αλατοδιανομέας πρέπει να διαθέτει σύστημα ρύθμισης της ποσότητας και της διαμέτρου ανάλογα την ταχύτητα κίνησης του οχήματος.

Η ηλεκτρονική μονάδα χειρισμού πρέπει να διαθέτει μεγάλη οθόνη ενδείξεων, διακόπτες για την ρύθμιση της ποσότητας, της διαμέτρου και του ασύμμετρου διασκορπισμού. Επίσης πρέπει να διαθέτει οθόνη ένδειξης δεδομένων όπως συνολική ποσότητα διασκορπισμού, ώρες εργασίας και συνολικής απόστασης διασκορπισμού.

ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ

Η μετάδοση κίνησης στο υδραυλικό σύστημα πρέπει να γίνεται από το υδραυλικό σύστημα του οχήματος και όχι από ανεξάρτητο κινητήρα.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΚΟΡΠΙΣΜΟΥ

Η χοάνη του συστήματος πρέπει να είναι εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Θα πρέπει να έχει την δυνατότητα ασύμμετρου διασκορπισμού απαραίτητα με περιστροφή του δίσκου διασκορπισμού.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΒΑΡΗ

Η χωρητικότητα του δοχείου πρέπει να είναι τουλάχιστον **1.5m³**. Το ύψος του αλατοδιανομέα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερο έτσι ώστε το κέντρο βάρους να είναι χαμηλά (**μικρότερο από 1300 mm**). Το βάρος του αλατοδιανομέα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από **500 kg**.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΥ ΠΛΥΣΤΙΚΟΥ – ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΟΥ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Το παρελκόμενο πρέπει να είναι τοποθετημένο σε ισχυρό πλαίσιο με κατάλληλες υποδοχές για την γρήγορη και ασφαλή σύμπλεξη και αποσύμπλεξη στην αντίστοιχη βάση στήριξης παρελκομένων του οχήματος.

Στην βάση αυτή θα είναι τοποθετημένη η αντλία υψηλής πίεσης με ρυθμιζόμενη **παροχή μέχρι 170 l/min και πίεση τουλάχιστον 50 bar** η οποία θα παίρνει κίνηση από το υδραυλικό σύστημα του οχήματος. Η αντλία θα πρέπει να διαθέτει ρυθμιστή

πίεσης με μανόμετρο και βάνα αλλαγής από λειτουργία με πίεση σε ανακύκλωση. Επίσης πρέπει να διαθέτει βάνα με δύο εξόδους (λάστιχο απόφραξης – χειροπίστολο.

Στο πίσω μέρος του οχήματος θα πρέπει να είναι τοποθετημένος ο τυλιχτήρας με λάστιχο υψηλής πίεσης και αντοχής **μέχρι 200 bar μήκους 50 m τουλάχιστον**.

Το παρελκόμενο πρέπει να διαθέτει **μπέκ απόφραξης γενικού τύπου, χειροπίστολο με τουλάχιστον 5 τρόπους ψεκασμού νερού και πιστόλι πυρόσβεσης**. Για την γρήγορη εναπόθεση του παρελκομένου πρέπει **να υπάρχουν βάσεις με ρυθμιζόμενο ύψος**.

Στο εμπρόσθιο μέρος θα πρέπει να υπάρχει μπάρα πλυσίματος οδοστρωμάτων με **πλάτος τουλάχιστον 1.5 m**

Επί του οχήματος θα τοποθετείτε το δοχείο νερού χωρητικότητας τουλάχιστον 2000 λίτρα, με βαλβίδα εξαέρωσης, ανοιγόμενο καπάκι και ένδειξη στάθμης νερού πίσω. Το δοχείο θα είναι τοποθετημένο επί πλαισίου και διαθέτει ποδαρικά εναπόθεσης ρυθμιζόμενα σε ύψος.

Στο εμπρόσθιο μέρος θα διαθέτει επίσης βραχίονα ποτίσματος μήκους περίπου 4 μέτρα με δυνατότητα ρύθμισης της ποσότητας νερού.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό 74/2016.

Σε απόδειξη συντάσσεται και υπογράφεται το πρακτικό όπως παρακάτω:

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

Ακριβές Απόσπασμα
Ο Αντιπρόεδρος της Οικ. Επιτροπής

Χατζηλαζάρου Αναστάσιος