



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΤΙΤΛΟΣ: Προμήθεια ανοικτών φορτηγών συλλογής και μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 1/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 173.996,80 €

Κ.Α. 64-7135.009 Προμήθεια ανοικτών φορτηγών συλλογής και μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων

CPV: 34134000-5 Φορτηγά με επίπεδη και ανατρεπόμενη καρότσα
34131000-4 Ημιφορτηγά

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Περιεχόμενα:

- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Φεβρουάριος 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	
A.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
A.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
A.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4
2.1 ΦΟΡΤΗΓΟ 3,5tn ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ	4
2.1.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	4
2.1.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	4
2.1.3 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	6
2.1.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	6
2.1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ	6
2.1.6 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ	6
2.2 ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ 4Χ4 (PICK-UP) ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΚΑΜΠΙΝΑ	7
2.2.1 ΣΚΟΠΟΣ	7
2.2.2 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	7
2.2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	7
2.2.4 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	8
2.2.5 ΑΕΡΟΣΑΚΟΙ	8
2.2.6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΑΕΡΙΣΜΟΥ	8
2.2.7 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	8
2.2.8 ΓΩΝΙΕΣ – ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ	9
2.2.9 ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ	9
2.2.10 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΔΙΑΦΟΡΙΚΑ	9
2.2.11 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	9
2.2.12 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ	9
2.2.13 ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ / ΕΛΑΣΤΙΚΑ	10
2.2.14 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	10
2.2.15 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ	10
2.2.16 ΚΑΜΠΙΝΑ – ΘΑΛΑΜΟΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ	10
2.2.17 ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ	12
2.2.18 ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ	12
2.2.19 ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ	12
2.2.20 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ	12
2.2.21 ΠΟΙΟΤΗΤΑ – ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	12
A.3 ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	14
B. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	22

Α.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Α.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός φορτηγού 3,5tn με υπερκατασκευή ανατρεπόμενης κιβωτάμαξας (καρότσας) και ενός ημιφορτηγού 4Χ4, με διπλή καμπίνα.

Η προμήθεια του συγκεκριμένου εξοπλισμού εντάσσεται στον γενικότερο σχεδιασμό του Δήμου για την ενίσχυση των ενεργειών στα θέματα συλλογής και μεταφοράς ογκωδών απορριμμάτων για την κάλυψη των συγκεκριμένων αναγκών.

Με τον υπό προμήθεια εξοπλισμό θα επιτυγχάνεται :

- Άμεση συλλογή των ογκωδών και από μέρη/περιοχές που προσεγγίζονται δύσκολα από μεγάλα φορτηγά
- Μείωση λειτουργικού κόστους (καύσιμα) με τη χρήση νέων γενιάς κινητήρων
- Ανανέωση του στόλου οχημάτων με την προσθήκη οχημάτων με νέα αντιρρυπαντική τεχνολογία

Συγκεκριμένα ο εξοπλισμός αφορά στην προμήθεια :

- Ενός (1) φορτηγού 3,5tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα (ανατροπή καρότσας)
- Ενός (1) ημιφορτηγού διπλοκάμπινου 4Χ4

Ο προϋπολογισμός της συνολικής προμήθειας, ανά εξοπλισμό και κωδικό CPV δίνεται παρακάτω:

A/A	Περιγραφή Είδους	C.P.V.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Σύνολο
1	Φορτηγό 3,5tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα	34134000-5 - Φορτηγά με επίπεδη και ανατρεπόμενη καρότσα	τεμ.	1	83.500,00 €	83.500,00 €
2	Ημιφορτηγό 4Χ4 με διπλή καμπίνα	34131000-4 - Ημιφορτηγά	τεμ.	1	56.820,00 €	56.820,00 €
Σύνολο :						140.320,00 €
ΦΠΑ 24% :						33.676,80 €
Συνολικός Προϋπολογισμός (με ΦΠΑ) :						173.996,80 €

Παράδοση Οχημάτων:

Η τελική παράδοση των προσφερόμενων ειδών να γίνει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής με τα έξοδα να βαρύνουν τον οικονομικό φορέα. Τα οχήματα να παραδοθούν με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε **δέκα (10) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.**

Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά, ανά μονάδα εξοπλισμού, δίνονται παρακάτω στις τεχνικές προδιαγραφές.

A.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΦΟΡΤΗΓΟ 3,5tn ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

2.1.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή της ανατρεπόμενης κιβωτάμαξας) πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειρίστο και πρόσφατης κατασκευής. Το όχημα θα είναι αναγνωρισμένου κατασκευαστή με καλή φήμη και αντιπροσωπεία στην Ελλάδα.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια / prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαράβατες, εκτός εάν αναφέρονται ως προτίμηση ή επιθυμία. Η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2.1.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και ικανών διαστάσεων για την απρόσκοπτη λειτουργία του. Το συνολικό του μήκος δε θα ξεπερνάει τα 5,90m, ενώ το μικτό βάρος του δε θα ξεπερνάει τους 3,5tn. Το απόβαρο του βασικού οχήματος δε θα ξεπερνάει τους 2,10tn, ενώ το ωφέλιμο φορτίο του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,40tn. Το μεταξόνιο του βασικού οχήματος να είναι περίπου 3,65m. Το ύψος του σασί από το έδαφος να είναι περίπου 700mm.

Η Γωνία προσέγγισης να είναι τουλάχιστον 16°, ενώ η Γωνία διαφυγής να είναι τουλάχιστον 20°.

Το βασικό όχημα για την κίνησή του πρέπει να φέρει πετρελαιοκινητήρα, τετρακύλινδρο, ισχύος περίπου 84kW (114 Ps) και κυβισμού 1950cm³. Η κίνηση να είναι στους πίσω τροχούς και η ροπή στρέψης να είναι τουλάχιστον 300Nm στις 1400rpm.

Το όχημα πρέπει να διαθέτει κιβώτιο έξι (6) ταχυτήτων ECO Gear και μπαταρία 12V - 95Ah.

Το κύριο δοχείο καυσίμων του οχήματος να είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 90lt. Επίσης πρέπει να φέρει φίλτρο καυσίμου με διαχωριστή νερού και καθαρισμό καυσαερίων SCR 4^{ης} γενιάς. Πρέπει να διαθέτει λειτουργία ECO Start/stop, ενώ η κατηγορία εκπομπών του οχήματος να είναι τουλάχιστον Euro 6d.

Το όχημα πρέπει να διαθέτει ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων και με βελτιωμένη φθορά, πλάτους τουλάχιστον 235mm, προφίλ 65, τα οποία να είναι τοποθετημένα σε ζάντα διαμέτρου 16 ιντσών. Η ζάντα να είναι ατσάλινη, πλάτους 6,5 ιντσών και διαμέτρου 16 ιντσών. Επίσης το όχημα πρέπει να διαθέτει καλοκαιρινά ελαστικά, καθώς και εφεδρικό τροχό (ρεζέρβα). Η βάση της ρεζέρβας θα είναι κάτω από το τέρμα του πλαισίου.

Το βασικό όχημα πρέπει να διαθέτει φώτα περιμέτρου αμαξώματος, υποβοήθηση φώτων πορείας, πλαϊνές λυχνίες σημαντήρων και ρυθμιζόμενο φως φρένων.

Εσωτερικά του οχήματος να είναι τοποθετημένο το κάθισμα του οδηγού, το οποίο να εξοπλισμένο με στήριγμα βραχίονα χεριού, αερόσακο οδηγού καθώς και κάθισμα συνοδηγού το οποίο να είναι

εξοπλισμένο με αερόσακο συνοδηγού. Τα καθίσματα πρέπει να διαθέτουν διάταξη προειδοποίησης ζώνης ασφαλείας.

Εσωτερικά, η καμπίνα οδήγησης του οχήματος πρέπει να είναι εξοπλισμένη με τιμόνι πολλαπλών λειτουργιών, ψηφιακό ραδιόφωνο, ηχοσύστημα MB, ημιαυτόματο κλιματισμό TEMPOMATIC. Επίσης, να φέρει εσωτερικό καθρέφτη, ράφι πάνω από το παρμπρίζ και μία θήκη κάτω από το ταμπλό. Τέλος, να διαθέτει σύστημα υποβοήθησης πλευρικών ανέμων, καθώς και ταχύμετρο για ένδειξη της ταχύτητας σε km και ένδειξη της εξωτερικής θερμοκρασίας.

Το βασικό όχημα πρέπει να παραδοθεί με:

- έγκριση τύπου
- έντυπα στα ελληνικά ή Αγγλικά
- κουτί πρώτων βοηθειών
- πυροσβεστήρα
- υδραυλικό γρύλο
- προειδοποιητικό τρίγωνο

Το συνολικό μικό φορτίο να είναι περίπου 3,5tn. Το ολικό μικό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης.

Οι διαστάσεις πρέπει να είναι μικρότερες δυνατές, για την καλύτερη ευελιξία του οχήματος. Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λπ., πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το αυτοκίνητο να παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία, τα οποία και θα καθορίσει ο Δήμος.

Το όχημα πρέπει να διαθέτει :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων (γρύλο, κλειδί για μπουλόνια)
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών

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

Το όχημα πρέπει να φέρει εμπρόσθιο προφυλακτήρα.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό, πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικό βάρος (GROSSWEIGHT)

- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο

2.1.3 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον Euro 6d N1 και από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η απόδοση του κινητήρα θα είναι περίπου 84Kw / 114Ps και ροπής τουλάχιστον 300Nm στις 1400rpm. Ο κυβισμός του κινητήρα να είναι 1950cm³ περίπου, για την απρόσκοπτη και οικονομική λειτουργία του.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων

2.1.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Το κιβώτιο ταχυτήτων να είναι μηχανικό και να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες.

Ο συμπλέκτης να είναι μονός, ξηρού τύπου. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικός προς το περιβάλλον.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων.

2.1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης να διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος (A.B.S). Το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το φορτηγό πλαίσιο να διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.

Το χειρόφρενο πρέπει να λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και να επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος.

2.1.6 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα να έχει μήκος περίπου 3400mm και πλάτος περίπου 1950mm. Το ύψος των πλαϊνών καθώς και της οπίσθιας πόρτας να είναι περίπου 400mm.

Το δάπεδο της κιβωτάμαξας να είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα πάχους 2,5mm και ενισχυμένο με τραβέρσες από διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα. Τα πλαϊνά της κιβωτάμαξας να είναι κατασκευασμένα από προφίλ αλουμινίου πάχους 25mm, να είναι σπαστά και με μία (1) ανοιγόμενη πόρτα ανά πλευρά.

Η ανατροπή της κιβωτάμαξας πρέπει να πραγματοποιείται με δύο (2) υδραυλικά έμβολα ικανότητας 3tn το καθένα και με κατάλληλο ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα (μίζαντλία), αποτελούμενο από ηλεκτρικό κινητήρα, αντλία ανατροπής, χειριστήριο, ντεπόζιτο και πλήρες κύκλωμα. Η ανατροπή να πραγματοποιείται από το εσωτερικό της καμπίνας.

Η υπερκατασκευή να έχει υποστεί βαφή με δύο (2) επιστρώσεις αντισκωριακού και δύο (2) επιστρώσεις χρώματος ντούκο, αφού πρώτα έχει απολιπανθεί και αποσκωριαστεί.

2.2 ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ 4X4 (PICK-UP) ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΚΑΜΠΙΝΑ

2.2.1 ΣΚΟΠΟΣ

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια / prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια ενός καινούργιου ημιφορτηγού διπλοκάμπινο, 4x4.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, εκτός εάν αναφέρονται ως προτίμηση ή επιθυμία. Η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2.2.2 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το προς προμήθεια ημιφορτηγό αυτοκίνητο, πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειρίστο, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Το όχημα να είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4X4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου.

Το μικτό βάρος του οχήματος να είναι τουλάχιστον 3.200Kg και η μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 150 Km/h.

2.2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Το πλαίσιο του οχήματος να είναι μεταλλικό ισχυρής κατασκευής και υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου πρέπει να είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και να παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

2.2.4 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Το όχημα να είναι υβριδικό (πετρελαιοκινητήρας και ηλεκτρικό μοτέρ), εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο, τετράχρονο, τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού (Direct Injection), συνολικού κυβισμού από 2.600 έως 2.800cc, με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) και intercooler από τους πλέον εξελιγμένους τύπους, άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας στην Ελλάδα και το εξωτερικό για να είναι εξασφαλισμένη η οικονομική και εύκολη εύρεση ανταλλακτικών.

Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα να είναι τουλάχιστον 200Hp.

Μέγιστη ροπή τουλάχιστον 400Nm.

Η απόδοση του κινητήρα να αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές.

Ο κινητήρας του οχήματος πρέπει να είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 ή νεότερης, και να πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Το όχημα να φέρει ηλεκτρικό μοτέρ, μπαταρία ιόντων λιθίου 48V και μετατροπέα DC-DC. Ο ηλεκτρικός κινητήρας να έχει ελάχιστη ισχύ 15Hp.

2.2.5 ΑΕΡΟΣΑΚΟΙ

Το όχημα να φέρει σύγχρονο σύστημα με τουλάχιστον 6 αερόσακους, συμπεριλαμβανομένων αυτών του οδηγού και του συνοδηγού.

2.2.6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, ΑΕΡΙΣΜΟΥ

Το όχημα έχει σύστημα ψύξης – θέρμανσης (air condition) και αερισμού με παροχή ψυχρού αέρα από σύγχρονο σύστημα αυτόματου κλιματισμού ικανά να εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

2.2.7 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το προς προμήθεια ημιφορτηγό να έχει :

α) Κύριες διαστάσεις (περίπου)

Ολικό μήκος	5.300 mm
Ολικό ύψος	1.800 mm
Ολικό πλάτος	1.800 mm
Μεταξόνιο	3.000 mm

β) Διαστάσεις χώρου φόρτωσης (περίπου)

Εσωτερικό μήκος καρότσας (κατώτερο σημείο)	1.500 mm
Εσωτερικό πλάτος	1.500 mm
Υψος	480 mm

2.2.8 ΓΩΝΙΕΣ – ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Το προς προμήθεια φορτηγό πρέπει να έχει :

- Γωνία προσέγγισης: τουλάχιστον 28°
- Γωνία διαφυγής: τουλάχιστον 25°
- Γωνία αναρρίχησης: τουλάχιστον 40°
- Δυνατότητα βύθισης: περίπου 700mm
- Εδαφική ανοχή (απόσταση από το έδαφος): τουλάχιστον 250mm

2.2.9 ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ

Το όχημα να είναι εφοδιασμένο με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων τουλάχιστον πέντε (5) σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας.

2.2.10 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΔΙΑΦΟΡΙΚΑ

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης να φέρει διπλό διαφορικό με δυνατότητα αποσύμπλεξης ώστε να εξασφαλίζεται κίνηση στους δύο (2) ή και στους τέσσερις (4) τροχούς του οχήματος (4X4).

Πρέπει να είναι εφοδιασμένο κατά προτίμηση με βοηθητικό κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο), το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος να δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις.

Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης να γίνεται κατά προτίμηση ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά, τα οποία πρέπει να βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης και να ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο).

Ο οπίσθιος άξονας κατά προτίμηση να είναι εξοπλισμένος με σύστημα αναστολής του διαφορισμού των τροχών (DIFFERENTIAL LOCK) ή με διαφορικό περιορισμένης ολίσθησης ή άλλο κατάλληλο σύστημα που να επιτυγχάνει τον περιορισμό του διαφορισμού των τροχών.

2.2.11 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος πρέπει να είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος είναι 12V. Το προσφερόμενο όχημα να είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

2.2.12 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

Το σύστημα ανάρτησης πρέπει να είναι βαρέως τύπου και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις συνεχούς φόρτωσης του οχήματος και κίνησής του, σε εξαιρετικά ανώμαλα εδάφη και δύσβατες περιοχές.

Ενδεικτικά προτείνεται:

Η εμπρόσθια ανάρτηση να διαθέτει διπλά ψαλίδια με σπειροειδή ελατήρια και αντιστρεπτική ράβδο.

Η οπίσθια ανάρτηση να αποτελείται από ελλειπτικά φύλλα σούστας με αμορτισέρ διπλής ενέργειας.

2.2.13 ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ / ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Οι άξονες του οχήματος πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ικανοί να δεχτούν φορτία που να καλύπτουν τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Η κατανομή των φορτίων στους άξονες του πλαισίου να είναι σύμφωνα με τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς για την ασφαλή κυκλοφορία του οχήματος.

Το όχημα να φέρει ζάντες αλουμινίου τουλάχιστον 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος πρέπει να βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση, κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του να μην επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα πρέπει να επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος να περιλαμβάνεται γρύλλος καθώς και τα εργαλεία αλλαγής τροχού, τα οποία να διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά να είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων να αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα να επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

2.2.14 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος πρέπει να είναι αριστερής διάταξης και σύμφωνο με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και να φέρει υποβοήθηση.

2.2.15 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το όχημα να φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). Το κύριο σύστημα πέδησης να επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί να φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο, ενώ οι πίσω τροχοί να φέρουν από ένα ταμπούρο ή δισκόφρενο.

Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) να επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.

2.2.16 ΚΑΜΠΙΝΑ – ΘΑΛΑΜΟΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) να είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικός και να φέρει τέσσερις (4) πόρτες, δύο (2) σε κάθε πλευρά του οχήματος.

Όλα τα κρύσταλλα του θαλάμου (ανεμοθώρακας, θύρες κτλ) να ανταποκρίνονται στις Οδηγίες της Ε.Ε. για οχήματα.

Όλες οι πόρτες να φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και να κλειδώνουν κεντρικά από το τηλεχειριστήριο ή με το κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας, του οδηγού ή του συνοδηγού.

Επίσης οι θύρες πρέπει να φέρουν ηλεκτρικά ανοιγόμενους υαλοπίνακες (παράθυρα) ασφαλείας, προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές.

Η καμπίνα να προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και να είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Η καμπίνα πρέπει να φέρει σύγχρονο σύστημα με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού.

Επίσης πρέπει να φέρει σύστημα ψύξης – θέρμανσης και αερισμού με παροχή ψυχρού αέρα από σύγχρονο σύστημα αυτόματου κλιματισμού, ικανά να εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

Ακόμα να φέρει:

- Ηχητικό σύστημα Ράδιο με τουλάχιστον 4 ηχεία
- Οθόνη πολλαπλών πληροφοριών 4.2"
- Σύστημα πολυμέσων με οθόνη 8"
- Πρίζα 12V
- Κάμερα οπισθοπορείας

Η καμπίνα στο εμπρός μέρος να φέρει δύο (2) ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα καθίσματα (οδηγού-συνοδηγού) και στο πίσω μέρος να υπάρχει ένα (1) ενιαίο κάθισμα.

Το όχημα να παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τουλάχιστον τεσσάρων (4) επιβατών (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού).

Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων να είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Η επένδυση των καθισμάτων να είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό, το οποίο να επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο. Όλα τα καθίσματα πρέπει να παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και να είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Ειδικότερα τα καθίσματα οδηγού και συνοδηγού πρέπει να είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός-πίσω), να φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους και ζώνες ασφαλείας τριών (3) σημείων τόσο για τον οδηγό όσο και για τον συνοδηγό. Οι εμπρόσθιες ζώνες να είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες, οι οποίοι να επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών. Ζώνες ασφαλείας για τους πίσω επιβάτες: τριών (3) σημείων για τους επιβάτες στις πόρτες και δύο (2) σημείων για την περίπτωση επιβάτη στο κέντρο).

Η καμπίνα να φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες τουλάχιστον δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ).

Επίσης να φέρει ένα (1) εσωτερικό ρυθμιζόμενο καθρέπτη, τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά ρυθμιζόμενους καθρέπτες (ένα σε κάθε εμπρόσθια πόρτα).

Τα όργανα ελέγχου και λειτουργίας του οχήματος να είναι εργονομικά διευθετημένα και να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Δείκτη ταχύτητας (km/h) και καταγραφικό διανυθείσας απόστασης (km).
- Στροφόμετρο κινητήρα.
- Χειριστήρια συστήματος ψύξης – θέρμανσης - αερισμού
- Ένδειξη θερμοκρασίας κινητήρα

Η καμπίνα επίσης πρέπει να φέρει πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Γενικά, η καμπίνα να φέρει κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

2.2.17 ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η κιβωτάμαξα να είναι μεταλλική, ισχυρής κατασκευής, ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και να είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα, στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας, πρέπει να μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη.

2.2.18 ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗ

Το όχημα πρέπει να φέρει ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκηση του σε περίπτωση βλάβης, σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64.

Βάρος ρυμούλκησης με φρένα τουλάχιστον 3450 κιλά.

2.2.19 ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Το όχημα να συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία να είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση.

2.2.20 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος να είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις. Το όχημα να είναι λευκού χρώματος.

2.2.21 ΠΟΙΟΤΗΤΑ – ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας (προμηθευτής) πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη Δήλωση ότι ο ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.
- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το πλήρες όχημα. Η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του φορέα, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση - σέρβις (λάδια, φίλτρα αέρος, φίλτρα λαδιού κτλ) και την

αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Α.3 ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ				
Α/Α	ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΒΑΣΙΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ (ΠΛΑΙΣΙΟΥ)		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή της ανατρεπόμενης κιβωτάμαξας) πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής. Το όχημα θα είναι αναγνωρισμένου κατασκευαστή με καλή φήμη και αντιπροσωπεία στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
2	Το όχημα είναι στιβαρής κατασκευής και ικανών διαστάσεων για την απρόσκοπτη λειτουργία του.	ΝΑΙ		
3	Το συνολικό του μήκος δεν ξεπερνάει τα 5,9m	ΝΑΙ		
4	Το μικτό βάρος του δεν ξεπερνάει τους 3,5 tn	ΝΑΙ		
5	Το απόβαρο του βασικού οχήματος δεν ξεπερνάει τους 2,1tn, ενώ το ωφέλιμο φορτίο του είναι τουλάχιστον 1,4tn.	ΝΑΙ		
6	Το μεταξόνιο του βασικού οχήματος είναι περίπου 3,65 m.	ΝΑΙ		
7	Ύψος σασί από το έδαφος περίπου 700mm	ΝΑΙ		
8	Η Γωνία προσέγγισης είναι τουλάχιστον 16°, ενώ η Γωνία διαφυγής είναι τουλάχιστον 20°.	ΝΑΙ		
9	Το κύριο δοχείο καυσίμων του οχήματος είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 90lt.	ΝΑΙ		
10	Φέρει φίλτρο καυσίμου με διαχωριστή του νερού και καθαρισμό καυσαερίων 4ης γενιάς.	ΝΑΙ		
11	Διαθέτει λειτουργία ECO Start/stop, ενώ η κατηγορία εκπομπών του οχήματος είναι τουλάχιστον Euro 6d.	ΝΑΙ		
12	Το όχημα διαθέτει ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων και με βελτιωμένη φθορά, πλάτους τουλάχιστον 235mm, προφίλ 65, τα οποία είναι τοποθετημένα σε ατσάλινη ζάντα διαμέτρου 16".	ΝΑΙ		
13	Το βασικό όχημα διαθέτει φώτα περιμέτρου αμαξώματος, υποβοήθηση φώτων πορείας, πλαϊνές λυχνίες σημαντήρων και ρυθμιζόμενο φως φρένων.	ΝΑΙ		

14	Εσωτερικά, η καμπίνα οδήγησης του οχήματος είναι εξοπλισμένη με καθίσματα, αερόσακο οδηγού, με τιμόνι πολλαπλών λειτουργιών, ψηφιακό ραδιόφωνο, ηχοσύστημα, ημιαυτόματο κλιματισμό, θερμομονωτικό τζάμι με φίλτρο ζώνης στο παρμπρίζ και παράθυρο στο πίσω τοίχωμα.	ΝΑΙ		
15	Διαθέτει σύστημα υποβοήθησης πλευρικών ανέμων, υπάρχει ταχύμετρο για ένδειξη της ταχύτητας σε km και ένδειξη της εξωτερικής θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
16	Το βασικό όχημα θα παραδοθεί με έγκριση τύπου, έντυπα στα ελληνικά ή στα Αγγλικά, με κουτί πρώτων βοηθειών, πυροσβεστήρα, υδραυλικό γρύλο και προειδοποιητικό τρίγωνο.	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Το όχημα φέρει πετρελαιοκινητήρα νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον Euro 6d N1 .	ΝΑΙ		
2	Ο πετρελαιοκινητήρας είναι, ισχύος περίπου 84 kW (114 Ps) και κυβισμού περίπου 1950 cm ³ .	ΝΑΙ		
3	Η κίνηση είναι στους πίσω τροχούς και η ροπή στρέψης είναι τουλάχιστον 300 Nm στις 1400 rpm.	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Το όχημα διαθέτει κιβώτιο έξι (6) ταχυτήτων ECO Gear και μπαταρία 12 V 95 Ah.	ΝΑΙ		
2	Ο συμπλέκτης είναι μονός, ξηρού τύπου	ΝΑΙ		
3	Το υλικό τριβής του δίσκου δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο	ΝΑΙ		
4	Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων.	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΔΗΣΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Το σύστημα πέδησης διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος (A.B.S).	ΝΑΙ		
2	Το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).	ΝΑΙ		

3	Το φορτηγό πλαίσιο διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).	ΝΑΙ		
4	Το χειρόφρενο λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και να επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος.	ΝΑΙ		
A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑΣ ΜΕ ΑΝΑΤΡΟΠΗ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Μήκος περίπου 3400mm	ΝΑΙ		
2	Πλάτος περίπου 1950mm	ΝΑΙ		
3	Το ύψος των πλαϊνών καθώς και της οπίσθιας πόρτας είναι περίπου 400mm.	ΝΑΙ		
4	Το δάπεδο της κιβωτάμαξας είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα πάχους 2,5mm και ενισχυμένο με τραβέρσες από διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα.	ΝΑΙ		
5	Τα πλαϊνά της κιβωτάμαξας είναι κατασκευασμένα από προφίλ αλουμινίου πάχους 25mm, σπαστά και με μία (1) ανοιγόμενη πόρτα ανά πλευρά.	ΝΑΙ		
6	Η ανατροπή της κιβωτάμαξας πραγματοποιείται με δύο (2) υδραυλικά έμβολα ικανότητας 3tn το καθένα και με κατάλληλο ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα (μιζαντλία), αποτελούμενο από ηλεκτρικό κινητήρα, αντλία ανατροπής, χειριστήριο, ντεπόζιτο και πλήρες κύκλωμα. Η ανατροπή πραγματοποιείται από το εσωτερικό της καμπίνας.	ΝΑΙ		
7	Η υπερκατασκευή έχει υποστεί βαφή με δύο (2) επιστρώσεις αντισκωριακού και δύο (2) επιστρώσεις χρώματος ντούκο, αφού πρώτα θα έχει απολιπανθεί και αποσκωριαστεί.	ΝΑΙ		
A/A	ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία, τα οποία και θα καθορίσει ο Δήμος.	ΝΑΙ		
2	Διαθέτει εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.	ΝΑΙ		

3	Διαθέτει σειρά συνήθων εργαλείων (γρύλο, κλειδί για μπουλόνια) και τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
4	Διαθέτει πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ	ΝΑΙ		
5	Διαθέτει Βιβλία συντήρησης - επισκευής και βιβλίο ανταλλακτικών	ΝΑΙ		

ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ 4Χ4 (Pick-up)

Α/Α	ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειρίστο, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.	ΝΑΙ		
2	Είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου, διπλοκάμπινο με κίνηση στους τέσσερις τροχούς (4Χ4)	ΝΑΙ		
3	Το μικτό βάρος του οχήματος είναι τουλάχιστον 3.200Kg	ΝΑΙ		
4	Η μέγιστη ταχύτητα είναι τουλάχιστον 150 Km/h.	≥150 Km/h		
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	Πλαίσιο	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Είναι μεταλλικό ισχυρής κατασκευής και υψηλής στρεπτικής ακαμψίας.	ΝΑΙ		
2	Ωφέλιμο φορτίο περίπου 1000kg	ΝΑΙ		
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	Κινητήρας	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Ο πετρελαιοκινητήρας είναι υδρόψυκτος, τετράχρονος, τετρακύλινδρος αμέσου ψεκασμού (Direct Injection)	ΝΑΙ		
2	Συνολικός κυβισμός από 2.600 έως 2.800cc	ΝΑΙ		
3	Διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) και intercooler	ΝΑΙ		
4	Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα είναι τουλάχιστον 200Hp	≥150Hp		
5	Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 ή νεότερης	ΝΑΙ		

6	Το όχημα θα φέρει ηλεκτρικό μοτέρ, μπαταρία ιόντων λιθίου 48V και μετατροπέα DC-DC. Ο ηλεκτρικός κινητήρας θα έχει ελάχιστη ισχύ 15Hp.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Αερόσακοι		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Το όχημα φέρει σύγχρονο σύστημα με τουλάχιστον 6 αερόσακους, συμπεριλαμβανομένων αυτών του οδηγού και του συνοδηγού.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Σύστημα θέρμανσης, αερισμού		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Το όχημα θα έχει σύστημα ψύξης – θέρμανσης (air condition) και αερισμού με παροχή ψυχρού αέρα από σύγχρονο σύστημα αυτόματου κλιματισμού ικανά να εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Διαστάσεις		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Ολικό μήκος περίπου 5.300mm	ΝΑΙ			
2	Ολικό ύψος περίπου 1.800mm	ΝΑΙ			
3	Ολικό πλάτος περίπου 1.800mm	ΝΑΙ			
4	Μεταξόνιο περίπου 3.000m	ΝΑΙ			
5	Εσωτερικό μήκος καρότσας (κατώτερο σημείο) περίπου 1.500mm	ΝΑΙ			
6	Εσωτερικό πλάτος καρότσας περίπου 1.500mm	ΝΑΙ			
7	Ύψος καρότσας περίπου 480mm	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Γωνίες – ελάχιστη απόσταση από το έδαφος		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Γωνία προσέγγισης: τουλάχιστον 28°	ΝΑΙ			
2	Γωνία διαφυγής: τουλάχιστον 25°	ΝΑΙ			
3	Γωνία αναρρίχησης: τουλάχιστον 40°	ΝΑΙ			
4	Δυνατότητα βύθισης: περίπου 700mm	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Κιβώτιο ταχυτήτων		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	

1	Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων .	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Μετάδοση κίνησης - διαφορικά		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Φέρει διπλό διαφορικό με δυνατότητα αποσύμπλεξης	ΝΑΙ			
2	Είναι εφοδιασμένο με βοηθητικό κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο)	ΝΑΙ			
3	Ο οπίσθιος άξονας είναι εξοπλισμένος με σύστημα αναστολής του διαφορισμού των τροχών (DIFFERENTIAL LOCK) ή με διαφορικό περιορισμένης ολίσθησης ή άλλο κατάλληλο σύστημα που να επιτυγχάνει τον περιορισμό του διαφορισμού των τροχών.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Ηλεκτρικό σύστημα		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος είναι 12V	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Σύστημα Ανάρτησης		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Είναι βαρέως τύπου και ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις συνεχούς φόρτωσης του οχήματος και κίνησής του σε εξαιρετικά ανώμαλα εδάφη και δύσβατες περιοχές	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Άξονες, Τροχοί / Ελαστικά		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Οι άξονες του οχήματος είναι ισχυρής κατασκευής, ικανοί να δεχτούν φορτία που να καλύπτουν τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης	ΝΑΙ			
2	Το όχημα φέρει ατσάλινες ζάντες 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Σύστημα Διεύθυνσης		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	

1	Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υποβοήθηση.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Σύστημα πέδησης		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Το όχημα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo	ΝΑΙ			
2	Διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.).	ΝΑΙ			
3	Το κύριο σύστημα πέδησης επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Καμπίνα - θάλαμος επιβατών		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικός και φέρει 4 πόρτες, 2 σε κάθε πλευρά του οχήματος.	ΝΑΙ			
2	Οι θύρες φέρουν ηλεκτρικά ανοιγόμενους υαλοπίνακες (παράθυρα) ασφαλείας	ΝΑΙ			
3	Η καμπίνα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση	ΝΑΙ			
4	Φέρει σύστημα ψύξης – θέρμανσης και αερισμού με παροχή ψυχρού αέρα από σύγχρονο σύστημα αυτόματου κλιματισμού	ΝΑΙ			
5	Η καμπίνα στο εμπρός μέρος φέρει δύο (2) ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα καθίσματα (οδηγού-συνοδηγού) και στο πίσω μέρος, υπάρχει ένα ενιαίο κάθισμα.	ΝΑΙ			
A/A	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Κιβωτάμαξα		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
1	Είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου περίπου 1.000kg	ΝΑΙ			
2	Είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου	ΝΑΙ			
3	Η πόρτα στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη	ΝΑΙ			

Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
	Ρυμούλκηση			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1	Το όχημα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκηση του σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		
2	Βάρος ρυμούλκησης με φρένα τουλάχιστον 3450 κιλά	ΝΑΙ		
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
	Παρελκόμενα			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1	Το όχημα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο.	ΝΑΙ		
Α/Α	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
	Χρωματισμός			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1	Το όχημα είναι λευκού χρώματος.	ΝΑΙ		
2	Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις	ΝΑΙ		

Β. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η εκτιμώμενη αξία της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των εκατόν εβδομήντα τριών χιλιάδων εννιακοσίων ενενήντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτών ευρώ (173.996,80 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% τριάντα τριών χιλιάδων εξακοσίων εβδομήντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτών (33.676,80 €).

Ο προϋπολογισμός για τα προς προμήθεια είδη που κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) είναι:

A/A	Περιγραφή Είδους	C.P.V.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Σύνολο
1	Φορτηγό 3,5tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα	34134000-5 - Φορτηγά με επίπεδη και ανατρεπόμενη καρότσα	τεμ.	1	83.500,00 €	83.500,00 €
2	Ημιφορτηγό 4Χ4 με διπλή καμπίνα	34131000-4 - Ημιφορτηγά	τεμ.	1	56.820,00 €	56.820,00 €
Σύνολο :						140.320,00 €
ΦΠΑ 24% :						33.676,80 €
Συνολικός Προϋπολογισμός (με ΦΠΑ) :						173.996,80 €

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται στους δέκα (10) μήνες.

Στα παραπάνω κεφάλαια αναφέρονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές (ανά μονάδα) εξοπλισμού.

Εύλαλο, 14-02-2024

- ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ -

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**- ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ -
Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΔΗΜΟΥ ΤΟΠΕΙΡΟΥ**

**ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΙΔΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΓΚΟΤΖΙΑΜΑΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ**

**ΠΑΠΑΣΤΑΥΡΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ
ΠΕ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ
ΠΕ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**