

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια καινούργιου μικρού φορτηγού οχήματος με ανατροπή

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς.

Όπου η απαίτηση αναφέρεται σε συγκεκριμένες τιμές γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Για τον καθορισμό των διαστάσεων και των τεχνικών χαρακτηριστικών λήφθηκαν υπόψιν οι ιδιαιτερότητες του επαρχιακού δικτύου του Δήμου μας καθώς επίσης και οι ιδιαιτερότητες του εσωτερικού δικτύου των οικισμών του Δήμου μας.

Η διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με την οικονομικότερη προσφορά.

Β. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Γενικές απαιτήσεις

Το προσφερόμενο όχημα να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειριστο και πρόσφατης κατασκευής, όχι περισσότερο από 6 μήνες από την ημέρα προκήρυξης του διαγωνισμού.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

2. Πλαίσιο οχήματος

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου σε διάταξη κλίμακας χαλύβδινο ισχυρής κατασκευής, ειδικό να αντέχει σε ειδικές συνθήκες εργασίας. Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, δεν θα παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση ακόμα και όταν τα φορτία θα είναι μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 25%.

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Βάρη πλαισίου

| | |
|--|---------|
| Συνολικό μικτό βάρος οχήματος | 6.000Kg |
| Απόβαρο | 2.250Kg |
| Κατανομή απόβαρου εμπρ. Άξονα | 1.550Kg |
| Κατανομή απόβαρου οπ. Άξονα | 700Kg |
| Ικανότητα φόρτισης εμπρόσθιου άξονα | 2.300Kg |
| Ικανότητα φόρτισης οπίσθιου άξονα | 4.360Kg |
| Ωφέλιμο φορτίο επί πλαισίου (chassis load bearing capacity) | 3.800Kg |
| Μέγιστο φορτίο με ρυμουλκούμενο | 9.500Kg |

Διαστάσεις πλαισίου

| | |
|---------------------|----------|
| Μήκος | 5.800mm |
| Πλάτος | 1.700mm |
| Ύψος (| 2.200mm |
| Μετατρόχιο εμπρός | 1.400mm |
| Μετατρόχιο πίσω) | 1.450mm |
| Μεταξόνιο | 3.400mm |
| Εμπρόσθιος πρόβολος | 1.0000mm |
| Οπίσθιος πρόβολος | 1.400mm |

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο 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

- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες.

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

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, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να πληρεί τις κάτωθι προϋποθέσεις:

- Κινητήρας τύπου: 4P10-HAT4, υδρόψυκτος, με στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (turbo), με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (intercooler) και άμεσου ψεκασμού(εγχύσεως).
- Κύκλος λειτουργίας : 4 χρόνια
- Είδος χρησιμοποιούμενου καυσίμου: πετρέλαιο
- Αριθμός κυλίνδρων: 4
- Διατάξεις κυλίνδρων: εν σειρά
- Κυβισμός: έως 2.999cc
- Σχέση συμπίεσης : 17,5:1
- Ειδική κατανάλωση: 240,0 g/Kwh
- Αντιρρυπαντική τεχνολογία: Ο κινητήρας ικανοποιεί τα όρια εκπομπής αερίων ρύπων που αναφέρονται στην οδηγία EURO VI της Ευρωπαϊκής Ένωσης η οποία ισχύει από 01.01.2014.

- Πραγματική ισχύς (ιπποδύναμη) στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας: 110KW (150PS) στις 3000 - 3500rpm
- Μέγιστη ροπή στρέψης στον αριθμό στροφών: 350Nm στις 1.350 – 3.000 rpm

Θα 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. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα πρέπει να διαθέτει βοηθητικό σύστημα πέδησης το οποίο υποβοηθά και μειώνει την καταπόνηση του κυρίως συστήματος πέδησης του οχήματος.

Τεχνικά αυτό σημαίνει, ότι το φορτηγό πλαίσιο διαθέτει ένα εξελιγμένο σύστημα μηχανόφρενο, το οποίο με αποκλεισμό καυσαερίων στην εξάτμιση του κινητήρα αξιοποιεί την ισχύ πέδησης του κινητήρα.

Με το σύστημα αυτό αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

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 και ο κυλινδρισμός

4. Σύστημα ψύξης

Ο κινητήρας του προσφερόμενου πλαισίου θα είναι υδρόψυκτος με θερμοστάτη. Η παροχή του ψυκτικού μέσου στους αγωγούς ψύξης του κινητήρα γίνεται μέσω φυγοκεντρικής αντλίας.

5. Σύστημα μετάδοσης

Το προσφερόμενο πλαίσιο θα είναι εφοδιασμένο με ένα μηχανικό κιβώτιο 5 (πέντε) ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και 1 (μία) οπισθοπορείας, όλες συγχρονισμένες στο κιβώτιο ταχυτήτων.

Η αλλαγή των ταχυτήτων θα γίνεται χειροκίνητα με τη χρήση του πεντάλ συμπλέκτη.

Μέγιστη ταχύτητα: 90 Km/h. Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με περιοριστή ταχύτητας, σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο, για τα οχήματα αυτής της κατηγορίας, χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα απενεργοποίησής του.

Μέγιστη αναρριχητικότητα: έως 35%

Η μετάδοση κίνησης γίνεται με συμπλέκτη ξηρού τύπου ισχυρής κατασκευής ανταποκρινόμενος απόλυτα προς πιθανές αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου.

Το υλικό τριβής του δίσκου δεν περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον.

6. Σύστημα πέδησης

Το υδραυλικό σύστημα πέδησης διπλού κυκλώματος, διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (ABS) και σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής ισχύος πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

Το προσφερόμενο φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, αυτορρυθμιζόμενα δισκόφρενα με δύο δαγκάνες.

Μηχανικό χειρόφρενο με επενέργεια στους πίσω τροχούς (οπίσθιος άξονας μετάδοσης κίνησης).

Το σύστημα πέδησης εξασφαλίζει απόλυτα το αυτοκίνητο και τους επιβαίνοντες. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. εξαρτήματα είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πεδήσεως.

7. Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης θα διαθέτει υδραυλική υποβοήθηση με σύστημα επαναφοράς και να υπάρχει η δυνατότητα κλειδώματος.

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση, για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Το σύστημα διεύθυνσης διαθέτει υδραυλική υποβοήθηση με μεταβλητή σχέση μετάδοσης πυξίδας τιμονιού. Μεταβλητή πίεση ασκείται στο σύστημα της υδραυλικής υποβοήθησης, ανάλογα με τη γωνία κλίσης που δίνει ο οδηγός στους τροχούς σε σχέση με τον κατακόρυφο

άξονα του οχήματος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να παρατηρούνται υψηλές πιέσεις σε χειρισμούς παρκαρίσματος ή μανούβρες, ενώ έχουμε μικρές πιέσεις στο υδραυλικό κύκλωμα του τιμονιού όταν ο οδηγός στρίβει το τιμόνι για λίγες μοίρες ή στρίβει με σχετικά υψηλή ταχύτητα οχήματος. Το σύστημα διεύθυνσης διαθέτει ηλεκτρονικό δείκτη για τον έλεγχο της στάθμης των υγρών του συστήματος διεύθυνσης, ο οποίος βρίσκεται στον πίνακα οργάνων. Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος.

Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή ενδεικτικά:

8. Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο διαθέτει έναν εμπρόσθιο διευθυντήριο άξονα και έναν οπίσθιο κινητήριο άξονα.

Εμπροσθιος άξονας : Άκαμπτος άξονας

Ικανότητα φόρτωσης : 2.600 kg

Οπίσθιος άξονας: Υποειδής άξονας

Ικανότητα φόρτωσης: 4.500kg

- Αναρτήσεις:

Εμπροσθιος άξονας : Ανεξάρτητη χαλύβδινη ανάρτηση με ημιελλειπτικά ελατήρια (φύλλα σούστας) και υδραυλικούς αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ, διπλής ενέργειας, τηλεσκοπικού τύπου)

Ικανότητα φόρτωσης : 2.600 kg

- Οπίσθιος Άξονας : Ανεξάρτητη χαλύβδινη ανάρτηση με ημιελλειπτικά ελατήρια (φύλλα σούστας), υδραυλικούς αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ, διπλής ενέργειας, τηλεσκοπικού τύπου) και ράβδους εξισορρόπησης (αντιστρεπτικές ράβδοι/δοκοί)

Ικανότητα φόρτωσης: 4.500kg

Το όχημα φέρει επίσης διάταξη κλειδώματος διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και την ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

Το μπλοκέ διαφορικό στον πίσω άξονα αναστέλλει την αντισταθμιστική λειτουργία του διαφορικού μέσω ενός πνευματικά ενεργοποιούμενου μηχανισμού αναστολής. Ένας διχαλωτός συμπλέκτης εξασφαλίζει την αξονική εμπλοκή των κινητήριων τροχών του πίσω άξονα και τη σταθερή σύνδεσή τους.

Τα παραπάνω προσδίδουν ιδιαίτερη ασφάλεια σε κεκλιμένους δρόμους (άνω του 30%) .

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

9. Καμπίνα οδήγησης

- Ο θάλαμος οδήγησης είναι τύπου ημέρας, προωθημένου τύπου για προωθημένη θέση οδήγησης, ανακλινόμενος, με ράβδο στρέψης. Ισχυρής κατασκευής πλήρως μεταλλικός, θάλαμος και οροφή, μονωμένα έναντι της θερμότητας και του θορύβου με επένδυση συνθετικού δέρματος.
- Ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές.
- Θέση οδήγησης αριστερά. Το κάθισμα του οδηγού είναι με μηχανική ανάρτηση με εργονομικές προδιαγραφές πλήρως ρυθμιζόμενο για να παρέχει απόλυτη άνεση οδήγησης, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων.
- Μία (1) θέση για τον οδηγό και δύο επιπλέον θέσεις για τους συνεπιβάτες.
- Τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από αφρώδες υλικό με επένδυση αντιδρωτικού υλικού (υφάσματος) μεγάλης αντοχής, που μπορεί να καθαρίζεται διαπλύσεως ευχερώς. Στα καθίσματα θα υπάρχουν ενσωματωμένα υποστηρίγματα κεφαλής σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών ασφαλείας και αυτόματες ζώνες ασφαλείας για τον οδηγό και τους συνοδηγούς.
- Το κάθισμα του οδηγού θα είναι αναπαυτικό, ανατομικά σχεδιασμένο, με δυνατότητα ρύθμισης.
- Τα καθίσματα θα είναι επενδυμένα με ανθεκτική επένδυση, επιδεικτική πλυσίματος.
- Σύστημα κλιματισμού με δυνατότητα: 1) εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, 2) αερισμού και air-condition / κλιματισμός κατάλληλης απόδοσης που εξασφαλίζει ευχάριστη εσωτερική θερμοκρασία ανεξάρτητα από τις εξωτερικές συνθήκες 3) Θέρμανσης
- Θύρες εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας, ηλεκτρικές.
- Όλοι οι υαλοπίνακες και ο ανεμοθώρακας θα είναι ασφαλείας (από γυαλί TRIPLEX / SECURIT) και οι των θυρών ρυθμιζόμενου ανοίγματος μέχρι 100%, ηλεκτρικά χειριζόμενοι.
- Δύο στρεπτά αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης για το παρμπρίζ και ένα για την πόρτα του οδηγού.
- Δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες δύο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης καθώς και συσκευή πλυσίματος / διάταξη καθαρισμού αλεξίνεμου.

- Δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως ηλεκτρικά θερμαινόμενα που μπορούν να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιηθούν μέσω ενός διακόπτη στο ταμπλό οργάνων και ένα εσωτερικό κάτοπτρο.
- Εντός της καμπίνας υπάρχει πλαφονιέρα φωτισμού, παροχή 12 V (ρευματοδότης) για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και πλαστικά ταπέτα (πατάκια) στο δάπεδο .
- Θα φέρει (2) πλευρικές πόρτες από μια (1) στις θέσεις του οδηγού και του συνοδηγού.
- Τα παράθυρα είναι ηλεκτρικά ανοιγόμενα.
- Όλα τα κρίσταλλα θα είναι ασφαλείας οι δε μηχανισμοί των υαλοπινάκων θα λειτουργούν με ευχέρεια. Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

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.

10. Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα θα είναι χρωματισμένο με ακρυλικό χρώμα δύο στρώσεων . Η αντισκωριακή προστασία ακολουθεί υψηλά πρότυπα .

Τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα παρακάτω:

- Προκαταρκτικός καθαρισμός και αφαίρεση του γράσου από το κουφάρι με σπρέι υψηλής πίεσης
- Ψευδαργύρωση και ψεκασμός με φωσφορικό άλας
- Πρώτος χρωματισμός με τη διαδικασία της καθοδικής βύθισης
- Ειδική κατεργασία σφράγισης των ραφών εσωτερικά και εξωτερικά στο μπροστινό μέρος, στο κάτω μέρος του αμαξώματος και ειδικά κάτω από τα πόδια οδηγού και συνοδηγού καθώς και στους θόλους.
- Τρίψιμο και καθάρισμα
- Εξωτερική επικάλυψη όλων των επιφανειών
- Σφράγισμα στις κοιλότητες
- Γαλβάνισμα αμαξώματος σε περιοχές που είναι επιρρεπείς στην σκουριά
- Διαρκής ποιοτικός έλεγχος και διασφάλιση της ποιότητας.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδώτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές

θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

11. ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η κιβωτάμαξα που θα φέρει το πλαίσιο θα είναι μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλασίου με εγκάρσιες δοκούς .

Η κιβωτάμαξα θα φέρει υδραυλική ανατροπή η οποία θα γίνεται με την βοήθεια ενός υδραυλικού εμβόλου του οποίου η αντλία θα παίρνει κίνηση από το Ρ.Τ.Ο του οχήματος.

Το χειριστήριο ανατροπής θα βρίσκεται σε κατάλληλη θέση εντός της καμπίνας του οδηγού.

Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία μήκους 4,70 μ, πλάτους 1,65 μ. Ωφέλιμο φορτίο περίπου 2,8 τόνοι.

Το πάχος του χαλυβδο-ελάσματος πυθμένα της κιβωτάμαξας , των πλευρικών τοιχωμάτων και της οπίσθιας θύρας θα είναι 3mm.

Τα παραπέτα έχουν υποδοχές για να δεχθούν πρόσθετα τυχόν παραπέτα .

Η οπίσθια θύρα συνδέεται με τον πυθμένα της κιβωτάμαξας με ειδικούς μεντεσέδες που επιτρέπουν στην πόρτα να ανοίγει από το πάνω και από το κάτω μέρος ενώ συγκρατείται στην οριζόντια θέση μέσω αλυσίδων.

12. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Αριθμός μπαταριών: Μία (1), 12V (100Ah)
- Φώτα. Το φορτηγό θα φέρει προβολείς, alarm), οπισθοπορείας, πίσω φώτα σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. φώτα ομίχλης αλογόνου (στον βασικό εξοπλισμό), φώτα πορείας, αλλαγής κατεύθυνσης πλευρικά, στάσης (
- Ηχητικό σύστημα (βομβητής) οπισθοπορείας
- Εντός της καμπίνας οδηγού παροχή 12V με τις ανάλογες ασφάλειες .
- Ηχητικό όργανο .

Όργανα ελέγχου:

Το φορτηγό φέρει τα παρακάτω όργανα ελέγχου:

☒☒Στάθμης καυσίμου με προειδοποιητική λυχνία

☒☒Ταχύμετρο

☒☒Χιλιομετρητή

☒☒Στροφόμετρο

Ψηφιακό Ταχογράφο ευρωπαϊκών προδιαγραφών εγκεκριμένο από την Ε.Ε. και ωρομετρητή

Υδραυλικού υγρού τιμονιού

Εξωτερικών και εσωτερικών φώτων

Ασφάλιση καμπίνας στην θέση πορείας

Φόρτισης συσσωρευτή

Ενδειξη λειτουργίας του συστήματος ABS

Λειτουργίας χειρόφρενου

Βλάβης συστήματος πέδησης

Αλλαγής φίλτρου αέρα

Επιπλέον το όχημα θα διαθέτει:

- ESP (ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας)
- LSD (διαφορικό περιορισμένης ολίσθησης, παρόμοιας λειτουργίας με το ASR)
- Ράδιο-CD player
- Full Auto Air Condition
- Δεξαμενή καυσίμων χωρητικότητας 65 λίτρων καθώς και φίλτρο και προ φίλτρο πετρελαίου.
- Σύστημα κατά της κλοπής immobilizer.

13. ΤΡΟΧΟΙ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Το όχημα φέρει πλήρεις τροχούς, με ελαστικά επίσωτρα ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), ημιτρακτερωτά, υψηλής πρόσφυσης στον πίσω κινητήριο άξονα τα οποία πληρούν στο ακέραιο την οδηγία 2001/43/EK (ή και όποια νεότερη τροποποίηση αυτής) και ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO,

Διαστάσεις ελαστικών: 205/75R16C 113/111Q

Τροχοί Πλαισίου: μονοί τροχοί εμπρός-διπλοί πίσω

Ικανότητα φόρτωσης: Εμπρόσθια 2.300 kg

Οπίσθια 4.350 kg

14. ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

- Πλήρη εφεδρικό τροχό μετά του ελαστικού, όμοιος με τους κανονικούς, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου

- Το κάθε όχημα θα συνοδεύεται από μια πλήρη σειρά εργαλείων-παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης. Όλα τα εργαλεία θα είναι ισχυρής κατασκευής και είναι τα ακόλουθα:
- Υδραυλικός γρύλος, γρυλόχειρο, μπουλονοκλειδο, γερμανικό κλειδί (10-12).
- Δάπεδο καμπίνας καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα
- Φαρμακείο (σύμφωνα με το ΚΟΚ)
- Τρίγωνο (σύμφωνα με το ΚΟΚ)
- Στην εμπρόσθια πλευρά, το πλαίσιο είναι εφοδιασμένο με ένα άγκιστρο για τη ρυμούλκηση του οχήματος.
- Το όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εγχειριδίων για το πλαίσιο ήτοι οδηγιών λειτουργίας στην Ελληνική
- Θα παραδοθούν επίσης : Ένας (1) εικονογραφημένος κατάλογος ανταλλακτικών με αριθμό ονομαστικού για το πλαίσιο σε ηλεκτρονική μορφή. Ένα εγχειρίδιο οδηγιών επισκευής του πλαισίου επιπέδου Συνεργείου.
- Εγχειρίδια χρήσεως του ταχογράφου του οχήματος

15. Τεχνική Υποστήριξη

Προς απόδειξη της τεχνικής επάρκειας ο προμηθευτής με την προσφορά οφείλει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **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 Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον **3 έτη** .

16. Εκπαίδευση Προσωπικού

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

17. Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **120 ημερολογιακές ημέρες**.

18. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του πλαισίου και υπερκατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

Ο Προμηθευτής 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.

Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂ NO_x NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

Ο Υποψήφιος προμηθευτής θα συμπληρώσει το επισυναπτόμενο φύλλο συμμόρφωσης.

Οι απαντήσεις στο φύλλο συμμόρφωσης θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές.