**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

**Ο συμμετέχων οφείλει επί ποινή αποκλεισμού να συμπληρώσει τον κάτωθι πίνακα συμμόρφωσης για την Ομάδα Α**

|  |  |
| --- | --- |
| **CPV** | 34121000-1  |
| **ΕΙΔΟΣ** | Λεωφορείο καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης κατασκευής και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπο Euro 6) |
| **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **2 (ΔΥΟ)** |
| **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΜΕ ΤΕΛΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ, ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. 24%**  | **262.096,75 €** |
| **Η ΔΑΠΑΝΗ ΒΑΡΥΝΕΙ ΤΟΝ ΚΑΕ** | **9152** |
| **ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ** | **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΒΟΛΟΣ** |
| **ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και ΛΟΙΠΏΝ ΕΠΙΒΑΡΎΝΣΕΩΝ** | **650.000,00 €** |
| **ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ** | **ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΜΑΡΚΟΣ ΜSC ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ** |
| **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ, ΤΗΛ, email** | smarkos@uth.gr |
| **Τηλ.: 24210-74956** |
| **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ** |  | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ 51+1+1 ΘΕΣΕΩΝ** |   |   |   |   |
| **Γενική περιγραφή** |   |   |  |  |
| Το λεωφορείο πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης κατασκευής και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπο Euro 6 ή νεότερο), από τους νεότερους τύπους. |   | ΝΑΙ |  |  |
| Να είναι διαξονικό, κλειστού ενιαίου αμαξώματος, λεωφορειακού τύπου και καταλλήλων διαστάσεων για άνετη μεταφορά 51+1+1 θέσεων, συμπεριλαμβανομένου του οδηγού και του συνοδηγού. |   | ΝΑΙ |  |  |
| Ο τύπος του αμαξώματος θα είναι **αυτοφερόμενος πιστοποιημένος,** δηλαδή δεν θα υπάρχουν ξεχωριστά δομικά στοιχεία για την στήριξη των μηχανικών μερών, αλλά το κάτω μέρος (πλαίσιο) και το πάνω τμήμα του αμαξώματος θα να είναι ένα ενιαίο σύνολο. Δηλαδή το σασί και το αμάξωμα θα αποτελεί ενιαίο σύνολο επιτυγχάνοντας επιπλέον δυσκαμψία στο πλαίσιο βελτιώνοντας τα οδικά χαρακτηριστικά του αυτοκινήτου.  |  | ΝΑΙ |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Τεχνικά - Λειτουργικά - Φυσικά χαρακτηριστικά** |   |   |  |  |
| Να δοθούν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: |   |   |   |   |
| Τύπος οχήματος (όπως αναγράφεται στην έγκριση τύπου) και είδος κατασκευής. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Έκδοση εξοπλισμού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Εργοστάσιο κατασκευής. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Κινητήρας** |   |   |   |   |
| Πετρελαιοκινητήρας, κυβισμού 10.600 κυβικών εκατοστών και άνω, ισχύος 450HP και άνω και να είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος του λεωφορείου, πίσω από τον πίσω άξονα |   | ΝΑΙ |   |   |
| Απαιτούμενη ισχύς τουλάχιστον 450HP |   | ΝΑΙ |   |   |
| Οι εκπομπές ρύπων πρέπει να ικανοποιούν την ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία, την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Κινητήρας, κιβώτιο ταχυτήτων, κινητήριος άξονας, τα εξαρτήματα μετάδοσης κίνησης να προέρχονται από την κατασκευάστρια εταιρία του οχήματος. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Εντός του κινητήρα αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης υψηλής πίεσης. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Εκκίνηση και σβήσιμο μηχανής από χώρο κινητήρα |  | ΝΑΙ |  |  |
| Ηλεκτρική αντλία εξαέρωσης κυκλώματος παροχής καυσίμου. |  | ΝΑΙ |  |  |
| **Σύστημα μετάδοσης της κίνησης** |   |   |   |   |
| **Κιβώτιο ταχυτήτων** |   |   |   |   |
| Να υπάρχει αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ο αυτόματος επιλογέας ταχυτήτων να βρίσκεται παραπλεύρως ή κοντά στο τιμόνι του οδηγού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Διαφορικό** |   |   |   |   |
| Το βήμα του διαφορικού να είναι κατάλληλο για να μπορεί το όχημα, με πλήρες φορτίο, να ανέλθει σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερες κλίσεις. Η τελική ταχύτητα του οχήματος, με τον περιοριστή ταχύτητας, να είναι έως 100 Km/h. Η κίνηση να μεταδίδεται στους πίσω τροχούς. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Σύστημα διεύθυνσης-ανάρτησης** |   |   |   |   |
| Να είναι υδραυλικού τύπου με σύστημα αυτομάτου επαναφοράς, με αριστερή προωθημένη οδήγηση και με αντικλεπτικό σύστημα. Η κολώνα του τιμονιού να είναι ρυθμιζόμενη σε ύψος και κλίση. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να υπάρχει πλήρης αεροανάρτηση με βαλβίδα ανύψωσης και χαμηλώματος. Να υπάρχουν αντιστρεπτές ράβδοι μπρος και πίσω. |  | NAI |  |  |
| Να υπάρχει Retarder. Για σταθερή επιλεγόμενη από τον οδηγό ταχύτητα σε δρόμους με έντονη κλίση. |  | NAI |  |  |
| Να υπάρχει σύστημα ελέγχου αλλαγής λωρίδας, δηλαδή σύστημα υποβοήθησης διατήρησης λωρίδας κυκλοφορίας (LDWS) Lane Departure Warning System, σύμφωνα με τις σύγχρονες ευρωπαϊκές οδηγίες. |  | NAI |  |  |
| Να φέρει υποχρεωτικά σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (A.B.S.)/A.S.R., ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας και αντιολισθητική διάταξη και ηλεκτρόφρενο. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να φέρει υποχρεωτικά ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας (ESP) και brake assist (BAS) |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να φέρει Advanced Emergency Brake System, AEBS, αποστασιόμετρο χωρίς πέδηση οχήματος. |  | ΝΑΙ |  |  |
| **Σύστημα πέδησης** |   |   |   |   |
| Να φέρει δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς και φρένο στάσης. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Αερόφρενα που να επενεργούν σε όλους τους τροχούς, με τα απαραίτητα σε αριθμό και όγκο αεριοφυλάκια. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Το σύστημα πέδησης να είναι κατάλληλα μελετημένο και κατασκευασμένο ώστε, αφενός μεν να είναι αδύνατη η εκκίνηση του οχήματος πριν η πίεση του αέρα στα αεριοφυλάκια λάβει την ελάχιστη απαιτούμενη τιμή και αφ' ετέρου τυχόν απώλεια της πίεσης του αέρα από τα αεριοφυλάκια ή το δίκτυο 1σωληνώσεων να έχει επακόλουθο την πέδηση του οχήματος. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να υπάρχει κατάλληλη διάταξη, για την αποφυγή υγροποίησης των υδρατμών στα κυκλώματα του πεπιεσμένου αέρα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει χειρόφρενο ασφαλείας, μηχανική ή ηλεκτρική, με επέμβαση στο κύκλωμα του πεπιεσμένου αέρα πέδησης, η λειτουργία της οποίας να επιτυγχάνεται με μικρό χειρομοχλό ή κομβίο τοποθετημένο κοντά στη θέση του οδηγού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ενεργό σύστημα υποβοήθησης φρένων active brake assist (ABA 4) με Adaptive Cruise Control (ACC) |   | ΝΑΙ |  |  |
| **Τροχοί – Ελαστικά** |   |   |   |   |
| Οι ζάντες να είναι κατασκευασμένες από αλουμίνιο, αυτογυαλιζόμενες και περιλαμβανόμενης και τη ρεζέρβας. Η κίνηση του οχήματος να γίνεται επί έξι (6) τουλάχιστον τροχών, ήτοι τέσσερις (4) στον πίσω άξονα και δύο (2) στον μπροστινό. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Οι διαστάσεις των τροχών και των ελαστικών να είναι σύμφωνες με τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή για τον προσφερόμενο τύπο οχήματος, να παρέχουν την καλύτερη πρόσφυση, ο δε κωδικός ταχύτητας και δείκτης ικανότητας φόρτισης των ελαστικών επισώτρων να καλύπτει την ανώτατη ταχύτητα και φόρτισης του οχήματος και να είναι αυτές που προβλέπει ο κατασκευαστικός οίκος, το εργοστάσιο παραγωγής του οχήματος ανάλογα με την έκδοση εξοπλισμού που προσφέρεται. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να υπάρχει πλήρης εφεδρικός τροχός όμοιος με τους κανονικούς. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Ηλεκτρικό σύστημα** |   |   |   |   |
| **Εσωτερικός φωτισμός** |   |   |   |   |
| Να είναι άπλετος με φωτιστικά σώματα σε όλο το μήκος του οχήματος, μέσα σε φωτοθήκες με λαμπτήρες τύπου LED, κατάλληλης ισχύος, για την ευχερή ανάγνωση εντύπων, στις θέσεις των συνοδών και του οδηγού. Η αφή τους να γίνεται με διακόπτη. Τα φωτιστικά σώματα που θα βρίσκονται στο χώρο του οδηγού πρέπει να είναι τέτοιου τύπου, ώστε να περιορίζεται ο ενοχλητικός κατά την οδήγηση αντικατοπτρισμός στον εμπρόσθιο ανεμοθώρακα και να λειτουργούν με ξεχωριστούς διακόπτες. Επίσης, να υπάρχουν φωτιστικά σώματα στις σκάλες εισόδου – εξόδου του οχήματος. Όλα τα φώτα να χειρίζονται και από τον οδηγό. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Εξωτερικός φωτισμός** |   |   |   |   |
| Το όχημα να φέρει όλα τα φώτα που προβλέπονται από τον Κ.Ο.Κ. Επιπλέον να φέρει φωτεινούς δείκτες όγκου στο μπροστινό και στο πίσω μέρος, καθώς και δείκτες κατεύθυνσης στα πλάγια. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει φωτισμό στο χώρο του κινητήρα και στους χώρους των αποσκευών  |  | ΝΑΙ |  |  |
| **Συσσωρευτής** |   |   |   |   |
| Να φέρει σύγχρονο συσσωρευτή ή συσσωρευτές 12 ή 24 Volt, κατάλληλης χωρητικότητας και κατάλληλης εντάσεως εναλλάκτη, τοποθετημένο σε κατάλληλη και ασφαλή υποδοχή. Να κατατεθεί δήλωση του προμηθευτή ότι, ο συσσωρευτής και ο εναλλάκτης είναι κατάλληλοι και μπορούν να ανταποκριθούν στις αυξημένες καταναλώσεις του οχήματος σε ηλεκτρικό ρεύμα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να δοθούν ο τύπος ,τάση, χωρητικότητα συσσωρευτή και ένταση εναλλάκτη. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Το λεωφορείο να διαθέτει ηλεκτρικό εκκινητήρα (μίζα) ανάλογης ισχύος και κεντρικό διακόπτη παροχής ρεύματος σε σημείο που να έχει πρόσβαση ο οδηγός. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Όργανα ελέγχου και παρελκόμενα οδήγησης** |   |   |   |   |
| Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης της λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του οχήματος, να έχει δε τουλάχιστον τα παρακάτω: |   | ΝΑΙ |   |   |
| Διαγνωστική μονάδα συστημάτων του λεωφορείου στον πίνακα οργάνων του οδηγού |  | ΝΑΙ |  |  |
| Διακοπτής ασφαλείας διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος |  | ΝΑΙ |  |  |
| Ταμπλό οδηγού που περιγράφεται στην πιο πλήρη έκδοση. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Ταχύμετρο. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Στροφόμετρο. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Έξυπνος Ταχογράφος. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Αυτόματος πιλότος |  | ΝΑΙ |  |  |
| Ένδειξη κατανάλωσης καυσίμου και ποσότητας. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Αμπερόμετρο (κατά προτίμηση) ή ενδεικτική λυχνία ελλιπούς φόρτισης των συσσωρευτών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Όργανο πίεσης-στάθμης λαδιού (κατά προτίμηση) ή ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης λαδιού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Αεροτενόρος με επιλογέα απλή κόρνα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Όργανο θερμοκρασιών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ενδεικτική λυχνία βλάβης συστήματος A.B.S., ESP,BAS και όποια άλλη ένδειξη βλάβης συστήματος. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Κολώνα τιμονιού ρυθμιζόμενη σε ύψος και κλίση με κλειδαριά.  |  | ΝΑΙ |  |  |
| Ένας εσωτερικός καθρέπτης στη θέση του οδηγού με τον οποίο ο οδηγός μπορεί να εποπτεύει τον εσωτερικό χώρο του οχήματος. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Δύο (2) εξωτερικά ενιαία συστήματα καθρεπτών, που να είναι αντιθαμβωτικοί, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι και θερμαινόμενοι, ηλεκτρικά ανακλινόμενοι για την εποπτεία του εξωτερικού χώρου του οχήματος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ένα (1) ζεύγος ηλεκτροκίνητων υαλοκαθαριστήρων τουλάχιστον τριών (3) ταχυτήτων, και σύστημα πλύσης του αλεξήνεμου με νερό. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Μεγαφωνική εγκατάσταση με μικρόφωνο και ανάλογο αριθμό ηχείων σε όλο το αμάξωμα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Διακόπτες χειρισμού θυρών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει αισθητήρες παρκαρίσματος με βομβητή. Γίνεται αποδεκτό και σύστημα ελέγχου οπισθοπορείας και παρκαρίσματος με κάμερα στο πίσω μέρος και μόνιτορ στη θέση του οδηγού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ηλεκτρικό κλείδωμα μπαγκαζιέρων, ηλεκτρική κουρτίνα οδηγού συνοδηγού εσωτερικά του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Μικρόφωνο στο κάθισμα του οδηγού, μικρόφωνο στην εμπρόσθια κονσόλα. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να περιγραφεί ο επιπλέον εξοπλισμός του οχήματος. |   | ΝΑΙ |   |   |
|  |  |  |  |  |
| **Πλαίσιο – Αμάξωμα** |   |   |   |   |
| Το προσφερόμενο λεωφορείο να είναι εξ’ ολοκλήρου εργοστασιακής κατασκευής με έγκριση τύπου λεωφορείου από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρωτότυπο ή αντίγραφο αυτής να κατατεθεί με την τεχνική προσφορά στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Δεν γίνονται δεκτά λεωφορεία που θα έχουν υποστεί διασκευή-μετατροπές μετά την έξοδό τους από το εργοστάσιο κατασκευής του.** |   | ΝΑΙ |   |   |
| Η εσωτερική επένδυση τόσο της οροφής όσο και των πλευρικών τοιχωμάτων να είναι από κατάλληλα και εγκεκριμένα υλικά. Οι καλωδιώσεις να είναι καλά διευθετημένες, προστατευμένες και ασφαλώς στερεωμένες, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος καταστροφής τους. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Σε κάθε κλίμακα να υπάρχουν κατάλληλες χειρολαβές για την άνοδο και κάθοδο των επιβατών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Λασπωτήρες εμπρός και πίσω στους τροχούς |   | ΝΑΙ |   |   |
| Φωτισμός χώρου αποσκευών |   | ΝΑΙ |   |   |
| Άνοιγμα αποθησκευών επάλληλα |  | ΝΑΙ |  |  |
| Αισθητήρα καπνού στο χώρο των αποσκευών. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Κρύσταλα φιμέ εργοστασιακού τύπου (όχι φιλμ). |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να υπάρχει πρόγραμμα αυτομάτου ελέγχου του ύψους κατά την κίνηση. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να υπάρχει προ-εγκατάσταση για κοτσαδώρο και υποδοχή για ρυμουλκούμενο όχημα |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να υπάρχουν προβολείς ομίχλης και περιφερειακός φωτισμός led |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να υπάρχει προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό στο κάτω μέρος του ανεμοθώρακα για τις πέτρες. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Οι πόρτες των αποσκευοθηκών να ασφαλίζουν/απασφαλίζουν με κλειδί ή μέσω κεντρικού κλειδώματος από τον πίνακα του οδηγού. Επίσης ο χώρος αποσκευοθηκών να έχει φωτισμό. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Παράθυρα-ανεμοθώρακες** |   |   |   |   |
| Τα πλευρικά παράθυρα να αποτελούνται από ένα ενιαίο σταθερό διπλό κρύσταλλο ασφαλείας (Securit), άριστης ποιότητας και διαφάνειας και να εξασφαλίζουν απόλυτη στεγανότητα έναντι του αέρα και του νερού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Παράθυρο στη θέση του οδηγού ηλεκτρικό με σκιάδιο. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ο εμπρόσθιος ανεμοθώρακας να είναι καταλλήλου πάχους, άριστης ποιότητας και διαφάνειας, πανοραμικού τύπου. Να είναι σταθερά τοποθετημένος, σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας και να εξασφαλίζει το κρύσταλλο απέναντι στις στατικές και δυναμικές καταπονήσεις, που υφίστανται κατά την πορεία του λεωφορείου, καθώς και την απόλυτη στεγανότητα προς το νερό και τον αέρα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Τα πλευρικά παράθυρα και ο οπίσθιος ανεμοθώρακας να φέρουν αντηλιακά σκίαστρα, τύπου κουρτίνας. Ηλεκτρική κουρτίνα οδηγού και συνοδηγού εσωτερικά του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Πόρτες** |   |   |   |   |
| Το λεωφορείο να έχει δύο πόρτες για την επιβίβαση και αποβίβαση των επιβατών, οι οποίες να βρίσκονται στη δεξιά πλευρά, να είναι μονόφυλλες και να κινούνται παράλληλα και κοντά στο εξωτερικό πλευρικό τοίχωμα του λεωφορείου.  |   | ΝΑΙ |   |   |
| Εξωτερική βαλβίδα ασφαλείας στη δεύτερη θύρα επιβατών.  |  | ΝΑΙ |  |  |
| Κομβίο ανοίγματος κλεισίματος δεύτερης πόρτας στην πόρτα του συνοδηγού. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Αναμονές πεπιεσμένου αέρα εμπρός και πίσω. |  | ΝΑΙ |  |  |
| **Καθίσματα**  |   |   |   |   |
| Η κατασκευή και η τοποθέτηση των καθισμάτων, να είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα εγκεκριμένα σχέδια του κατασκευαστή. Τα καθίσματα επιβατών να φέρουν τις προβλεπόμενες από τη νομοθεσία αυτόματες ζώνες ασφαλείας και προσκέφαλα δερμάτινα. Τα καθίσματα των επιβατών να είναι άριστης ποιότητας, τύπου υπνοκαθίσματος και με δυνατότητα ρύθμισης της κλίσης τους προς τα πίσω. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Για κάθε κάθισμα, η έδρα και η πλάτη να είναι δύο ανεξάρτητα τεμάχια, να κατασκευαστούν από πορώδες ελαστικό και να επενδυθούν με ύφασμα αρίστης ποιότητας. Η απόχρωση του υφάσματος θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία από σχετικό δειγματολόγιο της κατασκευάστριας και θα είναι διπλού χρώματος ή και διπλού υφάσματος (δέρμα), π.χ. η μέση της πλάτης και η μέση του καθίσματος να έχει διαφορετικό χρώμα από το πλαϊνό ή διαφορετικό ύφασμα και ενισχυμένης ραφής (σειρίτη). Τα καθίσματα να είναι σταθερά συνδεδεμένα στο δάπεδο και στην πλευρά του αμαξώματος, ανά δύο (εκτός της τελευταίας σειράς). Κάθε διπλό κάθισμα να φέρει πλευρικά υποστηρίγματα χεριών (υφαγκώνια) τουλάχιστον προς την πλευρά του διαδρόμου, πλην των καθισμάτων της τελευταίας σειράς. Στην πλάτη όλων των καθισμάτων, εκτός της τελευταίας σειράς, να υπάρχει χειρολαβή, θήκη για την τοποθέτηση εντύπων, υποπόδια, τραπεζάκια ανακλινόμενα. Το κάθισμα του οδηγού να φέρει ζώνη ασφαλείας τριών (3) σημείων, και να έχει τη δυνατότητα τουλάχιστον της ρύθμισης της κλίσης της πλάτης και της έδρας καθ' ύψος και κατά μήκος. Τα προσκέφαλα θα είναι δερμάτινα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Αεροκάθισμα οδηγού περιστρεφόμενο και αεριζόμενο με ενσωματωμένη ζώνη ασφαλείας τριών σημείων με αριστερό και δεξί υφαγκώνειο. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ψυγείο εμπρός οδηγού. |  | ΝΑΙ |  |  |
| **Αερισμός - Εξαερισμός – Κλιματισμός** |   |   |   |   |
| Το όχημα να φέρει τις προβλεπόμενες εξόδους κινδύνου σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία καταλλήλων διαστάσεων. Ειδικότερα, οι καταπακτές να είναι ρυθμιζόμενου ανοίγματος με ενισχυμένο εσωτερικό μηχανισμό ασφαλείας. Οι καταπακτές να έχουν ηλεκτρικό χειρισμό και να κλείνουν αυτόματα σε περίπτωση βροχής. Το λεωφορείο πρέπει επίσης να φέρει σύστημα αερισμού βεβιασμένης κυκλοφορίας και ανανεώσεως αέρα, το οποίο να συνδυάζεται με το σύστημα κλιματισμού. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Η θέρμανση να πραγματοποιείται με ειδικό, ανεξάρτητο καυστήρα πετρελαίου, με μικρή κατανάλωση καυσίμου εξοπλισμένου με ανάλογα συστήματα ασφαλείας, μέσω γραμμικών θερμικών σωμάτων τοποθετημένων κατά το δυνατόν σε όλο το μήκος και των δυο πλευρών του οχήματος.  |   | ΝΑΙ |   |   |
| Η ψύξη να επιτυγχάνετε με κλιματιστικό μηχάνημα 35 KW ή μεγαλύτερης ισχύος επαρκούς παροχής αέρα, με ψυκτικό υγρό οικολογικού τύπου. Ο κλιματιζόμενος αέρας να διοχετεύεται στο θάλαμο επιβατών μέσω αεραγωγών, πάνω από τα καθίσματα των επιβατών ή στο πάνω μέρος της οροφής. Για την θέση του οδηγού να υπάρχει χωριστή ρύθμιση. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Μαζί με την προσφορά να υποβληθούν τεχνικά φυλλάδια του συστήματος θέρμανσης και ψύξης, από τα οποία να προκύπτουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Λοιπές απαιτήσεις** |   |   |   |   |
| Εσωτερικά κατά μήκος των πλευρικών τοιχωμάτων και πάνω από τα καθίσματα των επιβατών να τοποθετηθούν στιβαρά στερεωμένες καλαίσθητες και επιμελούς κατασκευής αποσκευοθήκες για την τοποθέτηση αντικειμένων. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει τουλάχιστον ένα (1) άγκιστρο τοποθετημένο στο σημείο το οποίο ο κατασκευαστής έχει προβλέψει για τη ρυμούλκηση, το οποίο να είναι ικανό σε αντοχή ώστε να σύρει το βάρος του οχήματος. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει δεξαμενή ή δεξαμενές καυσίμου με συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 360 λίτρων και μεγαλύτερη. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να φέρει σύστημα wi-fi για ασύρματη σύνδεση συσκευών κινητών με το internet. |  |  |  |  |
| Υπεύθυνη δήλωση ότι όλα τα στοιχεία της κατατιθέμενης συγκεκριμένης έκδοσης, αντιστοιχούν στον εξοπλισμό που φέρει από το εργοστάσιο κατασκευής και όπως αυτό φαίνεται από τεχνικά φυλλάδια που έχουν κατατεθεί βάση της έκδοσης προσφοράς. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Να υπάρχει μοκέτα διαδρόμου, μοκέτα σκαλοπατιών, μοκέτα χώρου οδηγού, μοκέτα στην πεντάδα των καθισμάτων στο πίσω μέρος των λεωφορείων, μοκέτα στο χώρο αποσκευών. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Σύστημα ήχου Multimedia με Navigation, στο monitor του cockpit του οδηγού με DVD player |  | ΝΑΙ |  |  |
| Στο τιμόνι του οδηγού να υπάρχει voice control . |  | ΝΑΙ |  |  |
| Κεντρικό κλείδωμα πορτών και μπαγαζιερών με τηλεχειρισμό. |  | ΝΑΙ |  |  |
| Δερμάτινο τιμόνι οδηγού με χειριστήρια ηχοσυστήματος.  |  | ΝΑΙ |  |  |
| Να έχει κάμερα οπισθοπορείας και κάμερα δεύτερης πόρτας με προβολή στην κονσόλα του οδηγού. |  | ΝΑΙ |  |  |
| ΒI-xenon φωτιστικά σώματα εμπρός με πλυστικά φωτιστικών σωμάτων |  | ΝΑΙ |  |  |
| Δύο σταθερά monitor επιβατών 19in. |  |  ΝΑΙ |  |  |
| **Χρωματισμός** |   |   |   |   |
| Εξωτερικά το όχημα να είναι βαμμένο σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα, αστάρωμα και βύθιση του μεταλλικού σκελετού σε διάλυμα φωσφορικού άλατος (φωσφάτωση), ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ο τελικός χρωματισμός των οχημάτων, να γίνει κατ’ επιλογή από το υπάρχον χρωματολόγιο της εταιρείας, σε δυο (2) τουλάχιστον διαφορετικές αποχρώσεις και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η υπηρεσία Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας προτείνει ως πρώτη επιλογή χρώματος το εργοστασιακό ΛΕΥΚΟ με περιορισμό οι εξωτερικοί καθρέπτες να είναι στο χρώμα του λεωφορείου. Επιπλέον η ανάδοχος οφείλει και στις δυο πλευρές του οχήματος να αναγράφεται το Λογότυπο ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ και η κίτρινη λωρίδα σε αυτοκόλλητη μορφή κατάλληλων διαστάσεων που θα δοθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Διαστάσεις** |   |   |   |   |
| Το μήκος του οχήματος να είναι το ελάχιστο 12,0 μέτρα και το πλάτος του 2,55 μέτρα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Κάθε όχημα να συνοδεύεται απαραίτητα από μία πλήρη σειρά εργαλείων-παρελκόμενων άμεσης εξυπηρέτησης, τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση και να αναφέρονται με λεπτομέρεια στην προσφορά του προμηθευτή. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Εκτός των ανωτέρω κάθε όχημα να συνοδεύεται από τα παρακάτω: |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ένα (1) αρθρωτό τρίγωνο ασφάλειας (στάθμευσης). |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ένα (1) κιβώτιο Α΄ Βοηθειών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το οποίο να βρίσκεται σε περίοπτη θέση ή σε θέση που να υποδεικνύεται μέσω κατάλληλης σήμανσης. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Δύο (2) πυροσβεστήρες με καθαρό βάρος έξι (6) κιλών έκαστος, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, σταθερά τοποθετημένους, που να καλύπτουν το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ-3 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN). |   | ΝΑΙ |   |   |
| Δύο (2) τουλάχιστον σφήνες (τάκους) αναστολής της κύλισης. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ό,τι άλλο προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Εγγύηση καλής λειτουργίας** |   |   |   |   |
| Στην προσφορά να υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας του προμηθευτή, η οποία να αναφέρεται στην ομαλή και ανεμπόδιστη λειτουργία του πλήρους οχήματος για δύο (2) τουλάχιστον έτη ή 200.000 τουλάχιστον χιλιόμετρα, όποιο έρθει πρώτο. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Στη διάρκεια της εγγύησης, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Υπηρεσίας για την αντικατάσταση ή επισκευή εξαρτημάτων του οχήματος, για κάθε βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού ή από αντικανονική συντήρηση. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Σε περίπτωση ολικής μη επισκευάσιμης βλάβης μη προερχόμενης από κακή χρήση ή λόγω ατυχήματος, το όχημα θα αντικαθίσταται εξ’ ολοκλήρου από την προμηθεύτρια εταιρεία. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Επίσης, ο προμηθευτής να εγγυηθεί την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά και οργανωμένο σέρβις για δέκα (10) έτη από την παράδοσή του. **Οι αιτήσεις στον προμηθευτή για ανταλλακτικά πρέπει να ικανοποιούνται άμεσα εντός 20 ημερών.** Τα ανταλλακτικά ή εξαρτήματα και η εργασία τοποθέτησης αυτών, που εγκαθίστανται από το δίκτυο εξυπηρέτησης του προμηθευτή να καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ο προμηθευτής υποχρεούται μαζί με την τεχνική προσφορά του να υποβάλλει κατάσταση των εξουσιοδοτημένων συνεργείων σε όλη τη Χώρα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Παράδοση – Παραλαβή - Παρακολούθηση εργασιών** |   |   |   |   |
| Η παράδοση των οχημάτων να γίνει με δαπάνες του προμηθευτή στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας μας. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Τα οχήματα να παραδοθούν έτοιμα προς λειτουργία, με πληρότητα καυσίμου στη δεξαμενή τους, υγρό πλύσης κρυστάλλων και εν γένει η στάθμη όλων των αναγκαίων για τη λειτουργία του πλήρους οχήματος υγρών-διαλυμάτων να βρίσκεται στα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή επίπεδα. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Ο χρόνος παράδοσης να είναι ο συντομότερος δυνατός και μέχρι οκτώ (8) μήνες (εξαιρουμένου του μηνός Αυγούστου), από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. |   | ΝΑΙ |   |   |
| **Μακροσκοπικός έλεγχος** |   |   |   |   |
| Καθένα από τα οχήματα θα επιθεωρηθεί για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά την συμφωνία με τους όρους αυτής της προδιαγραφής. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Με την παράδοση των οχημάτων, ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει δωρεάν, για τουλάχιστον μια (1) εργάσιμη ημέρα, με κατάλληλο προσωπικό του στις εγκαταστάσεις του, εφόσον του ζητηθεί, τρείς (3) οδηγούς της Υπηρεσίας σε θέματα χειρισμού, συντήρησης και επισκευής των οχημάτων. |   | ΝΑΙ |   |   |
| Κάθε όχημα να συνοδεύεται με πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων οδηγιών, χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα. |   | ΝΑΙ |   |   |

Ο ως άνω πίνακας συμμόρφωσης αποτελεί τις τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών και οι συμμετέχοντες οφείλουν εφόσον τον συμπληρώσουν ανάλογα να τον αναρτήσουν ηλεκτρονικά σε αρχείο pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο στο φάκελο της τεχνικής τους προσφοράς καθώς και τις αναφερόμενες παραπομπές (τεχνικά φυλλάδια, prospectus κ.λ.π).

**Ο/Η Νόμιμος/μη Εκπρόσωπος**

*(ψηφιακά υπογεγραμμένο)*