

ΠΡΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
Μουρούζη 4, 106 74 ΑΘΗΝΑ
Τηλ. 2132157762, Fax: 2107407962, Email: aps.techa@psnet.gr

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

Ειδικών Διασωστικών Οχημάτων (4X4) τύπου Van μεταφοράς προσωπικού 8 + 1 θέσεων

A. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής είναι να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις του Πυροσβεστικού Σώματος για την προμήθεια οχημάτων (4X4) τύπου Van μικτής χρήσης με δυνατότητα μεταφοράς εννέα (9) ατόμων συμπεριλαμβανομένου του οδηγού και εξοπλισμού.

B. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα υπό προμήθεια οχήματα θα χρησιμοποιηθούν από τις κατά τόπους Υπηρεσίες του Πυροσβεστικού Σώματος με κύριο έργο τη μεταφορά προσωπικού και του εξοπλισμού τους σε ατυχήματα οδικών μεταφορών, καθώς και σε άλλα συμβάντα αρμοδιότητας του Πυροσβεστικού Σώματος.

Γ. ΟΡΙΣΜΟΙ

Η ένδειξη "περίπου" αναφέρεται σε αποδεκτή ανοχή $\pm 5\%$ της κατά περίπτωση αιτούμενης τιμής.

Η αναφορά ή/και παραπομπή σε συγκεκριμένα πρότυπα δεν αναιρεί την αποδοχή νεώτερων ή ισοδύναμων προτύπων.

Δ. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ

Οχήματα που προορίζονται για οδική χρήση και εντάσσονται στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/46/ΕΚ.

E. ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ

Τα παρακάτω βοηθήματα έχουν ληφθεί υπόψη για την εκπόνηση της παρούσας Τεχνικής Προδιαγραφής:

- Πληροφορίες από το εμπόριο.
- Οι απαιτήσεις της Υπηρεσίας.
- Η ισχύουσα νομοθεσία.

ΣΤ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1. Τα προσφερόμενα οχήματα και ο εξοπλισμός τους να είναι καινούργια και αμεταχειρίστη, κατασκευής του ιδίου ή μεταγενέστερου έτους από το έτος υπογραφής της σύμβασης.
- 1.2. Τα υπό προμήθεια οχήματα να είναι κατασκευής εργοστασίων που να διαθέτουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο, να αντιπροσωπεύονται στη

χώρα μας και να διασφαλίζουν την Υπηρεσία με τεχνική υποστήριξη και με απόθεμα ανταλλακτικών.

- 1.3. Να είναι τύπου VAN (κλειστό VAN) με δυνατότητα μεταφοράς εννέα (9) ατόμων συμπεριλαμβανομένου και του οδηγού, κατηγορίας M₁, σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας 2007/46/EK.
- 1.4. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου να είναι κατάλληλος για τον σκοπό που προορίζεται, και να ανταποκρίνεται στις επιχειρησιακές απαιτήσεις για την κίνηση των οχημάτων.

2. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Να δηλώνονται από τον κατασκευαστή του πλαισίου ή να προκύπτουν από τεχνικά φυλλάδιά του, οι τιμές:

- Τελικής ταχύτητας (km/h).
- Επιτάχυνσης από 0-100 km/h σε δευτερόλεπτα (sec).
- Δυνατότητας αναρρίχησης σε κλίση του οχήματος με πλήρες φορτίο (σε κατάσταση ετοιμότητας).

3. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

- 3.1. Ολικό μήκος τουλάχιστον 5200 mm.
- 3.2. Ολικό πλάτος, να δηλώνεται.
- 3.3. Ολικό ύψος, να δηλώνεται.
- 3.4. Γωνία προσέγγισης (approach), να δηλώνεται.
- 3.5. Γωνία αποχώρησης (departure), να δηλώνεται.
- 3.6. Γωνία κλίσης (ράμπας) (ramp), να δηλώνεται.
- 3.7. Εδαφική ανοχή (ground clearance), να δηλώνεται.
- 3.8. Κύκλος στροφής οχήματος από τοίχο σε τοίχο (turning circle between walls), να δηλώνεται.
- 3.9. Γωνία πλευρικής κλίσης (ανατροπής) (tilt), να δηλώνεται.
- 3.10. Απόσταση μεταξύ αξόνων (μεταξόνιο) τουλάχιστον 3200 mm.
- 3.11. Ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις του θαλάμου εκτός του χώρου οδηγού – συνοδηγού: μήκος 2800 mm, πλάτος 1600 mm, ύψος 1500 mm.

4. ΒΑΡΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

- 4.1. Μέγιστη τεχνικά αποδεκτή μάζα έμφορτου οχήματος, να δηλώνεται.
- 4.2. Ωφέλιμο φορτίο (Μέγιστη τεχνικά αποδεκτή μάζα έμφορτου οχήματος - απόβαρο οχήματος) τουλάχιστον 1000 kg, όπου ως απόβαρο ή καθαρό βάρος ορίζεται το βάρος του οχήματος χωρίς φορτίο, οδηγό και πλήρωμα αλλά με τα υγρά λειτουργίας του και γεμάτη δεξαμενή καυσίμου.

5. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Υδρόψυκτος, τετράχρονος, πετρελαιοκινητήρας, ο οποίος στις ονομαστικές στροφές λειτουργίας του να παρέχει τις ακόλουθες επιδόσεις, σύμφωνα με τους αντίστοιχους κανονισμούς της Ε.Ε.:

- 5.1. Ισχύς μεγαλύτερη ή ίση από 88 kW (~ 120 HP).
- 5.2. Ροπή κατάλληλη για την απόδοση των επιδόσεων του οχήματος.
- 5.3. Τα επίπεδα εκπομπής καυσαερίων να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς της Ε.Ε. δηλ. σταδίου EURO-6 ή νεότερου.

6. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου τουλάχιστον 90 l.

7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

Να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ασφαλείας των κανονισμών της Ε.Ε.

8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

- 8.1. Να φέρει πλήρως συγχρονισμένο κιβώτιο με τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) όπισθεν.
- 8.2. Το σύστημα μετάδοσης να είναι, κατά προτίμηση, εξοπλισμένο με κιβώτιο υποβιβασμού δύο (2) σχέσεων με επιλογή από τη θέση του οδηγού ώστε να παρέχεται η δυνατότητα

υποπολλαπλασιασμού των σχέσεων μετάδοσης προκειμένου να επιτυγχάνονται οι αναγκαίες επιδόσεις του οχήματος κατά την αναρρίχηση, την κίνηση σε ανώμαλα εδάφη κ.λ.π. όπου απαιτείται αυξημένη ελκτική δύναμη.

- 8.3. Το όχημα να φέρει δύο (2) κινητήριους άξονες με διαφορικά (όχημα 4X4).
- 8.4. Η τετρακίνηση να είναι κατά προτίμηση μόνιμη (με κεντρικό διαφορικό) ή κατ' επιλογήν. Στην περίπτωση κατ' επιλογήν τετρακίνησης, η εμπλοκή της τετρακίνησης να γίνεται και εν κινήσει.
- 8.5. Τουλάχιστον ο οπίσθιος άξονας να είναι εξοπλισμένος με σύστημα ολικής ή μερικής αναστολής λειτουργίας του διαφορικού (differential lock ή limited slip differential, ή άλλο κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα που να λειτουργεί αυτόματα και να επιτυγχάνει όποτε απαιτείται τον περιορισμό του διαφορισμού των τροχών). Στην περίπτωση μόνιμης τετρακίνησης το σύστημα αναστολής λειτουργίας του διαφορικού να υπάρχει και στο κεντρικό διαφορικό.
- 8.6. Στην τεχνική προσφορά να περιγράφεται αναλυτικά το σύστημα μετάδοσης κίνησης και ειδικότερα το σύστημα τετρακίνησης.

9. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

- 9.1. Θέση τιμονιού στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης.
- 9.2. Μηχανισμός με υδραυλική υποβοήθηση.

10. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

- 10.1. Το σύστημα πέδησης να ανταποκρίνεται στις Οδηγίες της Ε.Ε. για οχήματα.
- 10.2. Το σύστημα πέδησης να επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος και να είναι διπλού κυκλώματος, υδραυλικό και υποβοηθούμενο από σερβομηχανισμό.
- 10.3. Η κύρια πέδηση να γίνεται υποχρεωτικά στους μπροστινούς τροχούς με δίσκους και στους πίσω τροχούς με ταμπούρα ή δίσκους.
- 10.4. Η πέδη στάθμευσης (χειρόφρενο) να επενεργεί τουλάχιστον στους πίσω τροχούς.
- 10.5. Το σύστημα να περιλαμβάνει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).
- 10.6. Το σύστημα να περιλαμβάνει ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας (ESP, ASC, ESC, VSC κλπ.).
- 10.7. Στην τεχνική προσφορά να περιγράφεται αναλυτικά το σύστημα πέδησης και τα συνδυαζόμενα συστήματα ασφαλείας.

11. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

Το σύστημα ανάρτησης να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις φόρτισης και κίνησης του οχήματος. Να περιλαμβάνει αντιστρεπτικές δοκούς καθώς και υδραυλικά, τηλεσκοπικά αμορτισέρ.

12. ΤΡΟΧΟΙ - ΕΛΑΣΤΙΚΑ

- 12.1. Το όχημα να φέρει μονούς τροχούς σε κάθε άξονα (εμπρός και πίσω) με ελαστικά επίσωτρα κατάλληλα για την κίνηση του οχήματος. Όλοι οι τροχοί και τα ελαστικά να είναι των ίδιων διαστάσεων. Η μορφή του αμαξώματος να επιτρέπει την χρήση αντιολισθητικών αλυσίδων.
- 12.2. Τα ελαστικά να είναι ακτινωτού τύπου (RADIAL), υποχρεωτικά χωρίς αεροθαλάμους (TUBELESS) και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO. Να είναι καινούργια, όχι από αναγόμευση και η ηλικία τους κατά την παράδοση κάθε οχήματος να μην υπερβαίνει το χρόνο παράδοσης προσαυξημένο κατά έξι (6) μήνες.
- 12.3. Να υπάρχει ένας (1) πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος, σε κατάλληλη θέση επί του οχήματος. Η θέση του εφεδρικού τροχού να μην επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και σε περίπτωση εξωτερικής τοποθέτησης να προστατεύεται με κατάλληλο κάλυμμα.
- 12.4. Στους θόλους των τροχών και σε εμφανές σημείο να αναγράφεται η πίεση λειτουργίας των ελαστικών.

12.5. Να δηλώνονται με την προσφορά, οι διαστάσεις, ο δείκτης ταχύτητας και ο δείκτης φορτίου των προσφερόμενων ελαστικών.

13. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΛΞΗΣ - ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ

13.1. Οι διατάξεις έλξης και ρυμούλκησης να ανταποκρίνονται στις Οδηγίες της Ε.Ε. για οχήματα.

13.2. Το όχημα να φέρει στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο κρίκο ή άλλη κατάλληλη διάταξη για την ρυμούλκηση του από άλλα οχήματα.

14. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

14.1. Η τάση του ηλεκτρικού συστήματος να είναι 12VDC.

14.2. Η χωρητικότητα φορτίου του συσσωρευτή να είναι τουλάχιστον 80 Ah και να διαθέτει αντιπαρασιτική διάταξη με γειωμένο τον αρνητικό πόλο.

14.3. Το όχημα να είναι εξοπλισμένο με διάταξη για την φόρτιση των συσσωρευτών από εξωτερική πηγή.

14.4. Ο φωτισμός του οχήματος να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των κανονισμών της Ε.Ε.

14.5. Να φέρει δύο (2) προβολείς ομίχλης εγκατεστημένους στην εμπρόσθια πλευρά του οχήματος.

14.6. Να υπάρχει φωτεινό και ηχητικό σύστημα οπισθοπορείας.

14.7. Εγκατάσταση και σύνδεση πομποδέκτη και κεραίας πομποδέκτη.

14.8. Περιγραφή πομποδέκτη (Π/Δ)

14.8.1. Να είναι καινούργιος, επαγγελματικού τύπου, αμεταχείριστος, πρόσφατης κατασκευής ψηφιακής και αναλογικής λειτουργίας.

14.8.2. Να είναι με ενσωματωμένη κεφαλή μικρών διαστάσεων, κατάλληλος για την τοποθέτησή του σε χώρο διαστάσεων ραδιο-cd (DIN size).

Τεχνικά χαρακτηριστικά πομποδέκτη

14.8.3. Περιοχή συχνοτήτων λειτουργίας: κατά προτίμηση από 136 – 174 MHz ή μεγαλύτερου εύρους και οπωσδήποτε από 146 – 174 MHz.

14.8.4. Ισχύς εξόδου πομπού 25W/50Ω για την αναλογική λειτουργία και 45W/50Ω για την ψηφιακή λειτουργία, τουλάχιστον, ρυθμιζόμενη και παραμένουσα σταθερή σε όλες τις συχνότητες λειτουργίας.

14.8.5. Αριθμός προγραμματιζόμενων διαύλων τουλάχιστον χίλια (1.000).

14.8.6. Τρόπος προγραμματισμού συχνοτήτων εξωτερικά με H/Y.

14.8.7. Διαυλοποίηση (channel spacing) πομπού και δέκτη 12,5 – 25 KHz για αναλογική λειτουργία και 12,5 KHz για την ψηφιακή λειτουργία.

14.8.8. Σταθερότητα συχνότητας $\pm 1,5$ ppm ή καλύτερη.

14.8.9. Τύπος διαμόρφωσης:

Αναλογική λειτουργία κατά FM: 11K0F3E σε διαυλοποίηση 12,5KHz και 16K0F3E σε διαυλοποίηση 25KHz.

Ψηφιακή λειτουργία: 4FSK σε διαυλοποίηση 12,5KHz.

14.8.10. Ευαισθησία δέκτη στην αναλογική λειτουργία 0,30μV ή καλύτερη για 12dB SINAD και για ψηφιακή λειτουργία 5% BER σε 0,30μV ή καλύτερη.

14.8.11. Φίμωση εξόδου δέκτη ρυθμιζόμενη μέσω προγράμματος σε κατώφλι 0,30 μV ή και μικρότερη.

14.8.12. Παραμόρφωση ακουστικών συχνοτήτων πομπού και δέκτη (AF distortion) 3% ή και καλύτερη στο 1KHz.

14.8.13. Ενδοδιαμόρφωση 70db ή καλύτερη.

14.8.14. Απόκριση ακουστικής συχνότητας σύμφωνα με CEPT ή ETSI.

14.8.15. Έξοδος τυπικής ακουστικής ισχύος τουλάχιστον: 3W σε εσωτερικό μεγάφωνο και 7,5W σε εξωτερικό μεγάφωνο (8 Ω).

Εξωτερικές συνδέσεις:

Ο Π/Δ να διαθέτει εξωτερικά βύσμα σύνδεσης με τις εξής λειτουργίες:

- 14.8.16. Ανεξάρτητη έξοδο ήχου του πομποδέκτη.
- 14.8.17. Έξοδο για την ένδειξη λήψης σήματος.
- 14.8.18. Είσοδο ακουστικού σήματος πομποδέκτη.
- 14.8.19. Είσοδο PTT.
- Πρόσθετα χαρακτηριστικά:
- 14.8.20. Τάση τροφοδοσίας ονομαστική της τάξης των 12VDC με μεταβολή σε ελάχιστο εύρος από 11-15V.
- 14.8.21. Να παρέχεται προστασία του Π/Δ από τυχαία αναστροφή της πολικότητας του συσσωρευτή.
- 14.8.22. Η κατανάλωση στα 12V να μην ξεπερνά στην αναμονή το 0,9A, στην λήψη τα 2A, και στην εκπομπή τα 15A.
- 14.8.23. Ελάχιστα όρια συνθηκών περιβάλλοντος μέσα στα οποία πρέπει να λειτουργεί κανονικά ο Π/Δ:
- Θερμοκρασία από -20°C έως + 60°C.
 - Υγρασία και αντίδραση σε κραδασμούς και δονήσεις σύμφωνα με τις προδιαγραφές MIL-STD-810 C/D/E/F/G.
 - Βαθμός προστασίας από νερό και σκόνη τουλάχιστον IP 54 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60529.
- 14.8.24. Στην πρόσοψη του Π/Δ να υπάρχει βύσμα μικροφώνου, μεγάφωνο, ένδειξη του διαύλου καθώς και τα ανάλογα πλήκτρα και ενδεικτικά λειτουργίας του Π/Δ.
- 14.8.25. Έγχρωμη οθόνη LCD /TFT.
- 14.8.26. Να υπάρχει η δυνατότητα απόσπασης της πρόσοψης /κεφαλής για χειρισμό σε απόσταση 3 μέτρων τουλάχιστον.
- Πρόσθετες δυνατότητες προγραμματισμού:
- 14.8.27. Προγραμματισμός υποτόνου CTCSS/DCS encode-decode ανά κανάλι.
- 14.8.28. Προγραμματισμός χρόνου διακοπής εκπομπής T.O.T.
- 14.8.29. Προγραμματισμός για ταυτόχρονη σάρωση ψηφιακών ή αναλογικών διαύλων (SCAN).
- Πρόσθετες δυνατότητες στην ψηφιακή λειτουργία
- 14.8.30. Κρυπτοφώνηση σημάτων: Οι προσφερόμενοι πομποδέκτες να έχουν εγκατεστημένη στην ψηφιακή λειτουργία κρυπτοφώνηση ασφάλειας με κλειδί 40 bits τουλάχιστον και ένα τρισεκατομμύριο συνδυασμούς τουλάχιστον. Η ανάγνωση του προγράμματος του πομποδέκτη να προστατεύεται από ειδικό κωδικό (password), έτσι ώστε οι συχνότητες, το πρόγραμμα και όλες οι παράμετροί του καθώς και το κλειδί της κρυπτοφώνησης να είναι ασφαλή, ακόμη και αν κλαπεί κάποιος πομποδέκτης.
- 14.8.31. Ψηφιοποίηση της φωνής σύμφωνα με το πρότυπο AMBE+2 VOCODER.
- 14.8.32. Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο δέκτη παγκοσμίου συστήματος εντοπισμού θέσης (GPS) και να είναι εφικτή η χρήση του για λειτουργία του πομποδέκτη σε δίκτυο διαχείρισης στόλου (Δεν ζητείται ειδικό λογισμικό διαχείρισης στόλου).
- 14.8.33. Να παρέχεται δυνατότητα ατομικών (individual private call), ομαδικών (group call) κλήσεων καθώς και κλήσεων ευρυεκπομπής στην ψηφιακή λειτουργία.
- 14.8.34. Να παρέχεται δυνατότητα απομακρυσμένης ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και επανενεργοποίησης πομποδέκτη (remote stun/unstun).
- 14.8.35. Να υποστηρίζεται κλήση έκτακτης ανάγκης (emergency call).
- 14.8.36. Να παρέχεται δυνατότητα δημιουργίας, αποστολής και λήψης γραπτών μηνυμάτων SMS.
- 14.8.37. Να παρέχεται δυνατότητα αποστολής και λήψης δεδομένων data TCP/IP με ταχύτητα τουλάχιστον 4Kbps.
- 14.8.38. Να παρέχεται δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου (remote monitor).
- 14.8.39. Να παρέχεται δυνατότητα έλεγχου πομποδέκτη (radio check).
- 14.8.40. Να παρέχεται δυνατότητα Call alert.

14.8.41. Να διαθέτει ένδειξη PTT – ID, για αναγνώριση με σαφή ένδειξη στην οθόνη του πομποδέκτη.

Παρελκόμενα Πομποδέκτη

14.8.42. Μικρόφωνο χειρός με P.T.T.

14.8.43. Κεραία τύπου μαστιγίου λ/4 από ανοξείδωτο χάλυβα ισχυρής μηχανικής αντοχής με ελατηριωτή βάση με το σύστημα στήριξης αυτής.

14.8.44. Κεραία λήψης σήματος GPS αυτοκόλλητη τζαμιού με τα παρελκόμενα (καλώδιο, βύσμα).

14.8.45. Λογισμικό και εξαρτήματα απαιτούμενα για τη διασύνδεση και τον προγραμματισμό από H/Y (ένα σετ για ολόκληρη την ποσότητα των πομποδεκτών).

14.8.46. Τεχνικά εγχειρίδια, πρωτότυπο service manual με όλα τα κυκλωματικά διαγράμματα του πομποδέκτη (ένα σετ για ολόκληρη την ποσότητα των πομποδεκτών).

Ειδικοί όροι

14.8.47. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων πομποδεκτών να είναι σύμφωνα και εντός των ορίων των προδιαγραφών CEPT ή ETSI. Η συμβατότητα με την ψηφιακή εναέρια διεπαφή να γίνεται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρωτόκολλα ETSI: TS102.361-1/2/3. Επί των συσκευών να αναγράφονται ευδιάκριτα και ανεξίτηλα το όνομα του κατασκευαστή, ο τύπος της συσκευής, ο αριθμός παρτίδας και/ή ο αριθμός σειράς παραγωγής, η σήμανση CE, σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο που προβλέπει τη σήμανση αυτή, το κωδικό σήμα αναγνώρισης της κλάσης 2 (Alert sign) και τα λοιπά στοιχεία που αναφέρονται στην Κοινοτική και Ελληνική νομοθεσία.

14.8.48. Για τους προσφερόμενους πομποδέκτες να κατατεθεί με την τεχνική προσφορά αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου (Declaration of Conformity – DoC).

14.8.49. Τα ελάχιστα όρια των τεχνικών χαρακτηριστικών του προς προμήθεια τηλεπικοινωνιακού υλικού, που δεν ορίζονται επακριβώς από την παρούσα προδιαγραφή είναι αυτά που ορίζονται με το υπ'αριθμ.300-086 πρότυπο ETSI ή αντίστοιχο.

14.8.50. Οι ακριβείς συχνότητες λειτουργίας και το ακριβές σημείο τοποθέτησής τους θα καθοριστούν μετά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

14.8.51. Οι πομποδέκτες θα παραδίδονται προγραμματισμένοι, έτοιμοι για λειτουργία και θα συνοδεύονται από οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.

14.9. Το όχημα να διαθέτει εγκέφαλο δεδομένων στόλου (Fleet Board Controller) για να υποστηρίξει και να διασυνδέεται με το πρωτόκολλο FMS CAN.

15. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ - ΕΠΙΒΑΤΩΝ

15.1. Να φέρει δύο (2) θύρες στο χώρο οδήγησης ήτοι, μία (1) οδηγού και μία (1) συνοδηγού με ανοιγόμενα παράθυρα.

15.2. Να φέρει μία (1) συρόμενη θύρα στη δεξιά πλευρά του αμαξώματος, πίσω από τη θύρα συνοδηγού, με συρόμενο παράθυρο.

15.3. Στο πίσω μέρος να φέρει δίφυλλη θύρα.

15.4. Περιμετρικά του αμαξώματος να φέρει παράθυρα με κρύσταλλο ασφαλείας που να εξασφαλίζουν ορατότητα προς όλες τις πλευρές του αμαξώματος.

15.5. Το όχημα να έχει την δυνατότητα μεταφοράς 8 + 1 ατόμων και γι' αυτό το σκοπό να έχει:

15.5.1. Κάθισμα οδηγού ανεξάρτητο και πολλαπλώς ρυθμιζόμενο.

15.5.2. Κάθισμα συνοδηγού διπλό για δύο (2) άτομα.

15.5.3. Πίσω από τις θέσεις οδηγού και συνοδηγού να υπάρχουν τρεις (3) θέσεις ατόμων (2^η σειρά καθισμάτων). Οι επιβάτες αυτών των θέσεων να εισέρχονται άνετα από τη συρόμενη θύρα της παραγράφου 15.2. Οι θέσεις μπορεί να είναι είτε ανεξάρτητες, είτε σε μορφή ενιαίου καθίσματος τριών (3) ατόμων ή συνδυασμό αυτών.

- 15.5.4. Στο πίσω μέρος του αμαξώματος να υπάρχουν τρεις (3) θέσεις ατόμων (3^η σειρά καθισμάτων). Οι επιβάτες αυτών των θέσεων να εισέρχονται άνετα από τη συρόμενη θύρα της παραγράφου 15.2 και για το σκοπό αυτό, εάν απαιτείται, οι θέσεις της 2^{ης} σειράς καθισμάτων δύναται να είναι ανακλινόμενες. Οι θέσεις μπορεί να είναι είτε ανεξάρτητες, είτε σε μορφή ενιαίου καθίσματος τριών (3) ατόμων ή συνδυασμό αυτών. Οι θέσεις αυτές να είναι αναδιπλούμενες ή αφαιρούμενες προς αύξηση του χώρου φόρτωσης εξοπλισμού.
- 15.5.5. Πίσω από της 3^η σειρά καθισμάτων να υπάρχει χώρος για φόρτωση εξοπλισμού.
- 15.5.6. Όλα τα καθίσματα να είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας, η κατασκευή και αγκίστρωση των οποίων να ανταποκρίνεται στις Οδηγίες της Ε.Ε. για οχήματα.
- 15.5.7. Όλα τα καθίσματα να είναι επενδυμένα με ταπετσαρία αρίστης ποιότητας, ίδιας σκούρας απόχρωσης.
- 15.6. Να είναι εξοπλισμένος με άριστη θερμική και ακουστική μόνωση. Η οροφή και τα πλαϊνά του εσωτερικού χώρου του αυτοκινήτου όπου αυτό απαιτείται να είναι κατάλληλα επενδυμένα.
- 15.7. Όλα τα κρύσταλλα του θαλάμου (ανεμοθώρακας, θύρες) να ανταποκρίνονται στις Οδηγίες της Ε.Ε. για οχήματα.
- 15.8. Να διαθέτει σύστημα κλιματισμού (AIR CONDITION) εγκατεστημένο από τον κατασκευαστή του πλαισίου για την κάλυψη όλου του εσωτερικού χώρου οδήγησης - επιβατών. Το σύστημα κλιματισμού να περιγράφεται αναλυτικά και να δηλώνεται η απόδοσή του.
- 15.9. Να είναι εξοπλισμένος με ισχυρό σύστημα εξαερισμού και θέρμανσης, ηλεκτροκίνητους υαλοκαθαριστήρες, σύστημα εκτόξευσης νερού στον ανεμοθώρακα. Να φέρει αλεξήλια, δύο εξωτερικούς καθρέπτες και έναν εσωτερικό, καθώς και πλήρες ηχοσύστημα (ράδιο – cd) τοποθετημένο.
- 15.10. Το δάπεδο του χώρου επιβατών, από το άνοιγμα της πίσω θύρας έως το κάθετο επίπεδο που ορίζεται από την πλάτη των καθισμάτων οδηγού και συνοδηγού, να είναι οριζόντιο και στο αυτό επίπεδο, πλην των θόλων των τροχών και να καλύπτεται από κατάλληλο υλικό (τάπητα) μεγάλης αντοχής..
- 15.11. Να διαθέτει συμπληρωματικό σύστημα συγκράτησης (SRS) αποτελούμενο τουλάχιστον από αερόσακο οδηγού και συνοδηγού(ων), καθώς και πλευρικούς (ή παραθύρου) αερόσακους στην 1^η σειρά καθισμάτων.
- 15.12. Τα όργανα ελέγχου και λειτουργίας του οχήματος να είναι εργονομικά διευθετημένα και να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω όργανα:
- Ενδεικτη ταχύτητας (Km/h) και καταγραφικό διανυθείσας απόστασης (Km).
 - Στροφόμετρο κινητήρα.
 - Ένδειξη ποσότητας καυσίμου και ένδειξη υψηλής θερμοκρασίας κινητήρα.
 - Μετρητή ωρών λειτουργίας κινητήρα.
 - Ένδειξη ελλειπούς πίεσης λιπαντικού κινητήρα.
 - Ένδειξη ελλειπούς φόρτισης συσσωρευτών.
 - Χειριστήρια συστήματος εξαερισμού, θέρμανσης και κλιματισμού.
 - Προειδοποιητική λυχνία λειτουργίας συστήματος πέδησης.
- 15.13. Σύστημα τηλεματικής, παρακολούθησης θέσης και λειτουργίας οχήματος.
Θα αποτελείται από κεντρική μονάδα τηλεματικής και συσκευή πλοήγησης.
Το σύστημα πρέπει να είναι πλήρως συμβατό με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής παρακολούθησης θέσης και λειτουργίας οχήματος και την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών/πόρων. Ειδικότερα:
- Ο τηλεματικός εξοπλισμός να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα επικοινωνίας Aplicom D/F Protocol και Garmin FMI interface.

- Ο τηλεματικός εξοπλισμός να είναι συμβατός με το σύστημα Διαχείρισης Περιστατικών, Πόρων και Τηλεματικών Δεδομένων.
- Το όχημα να διαθέτει εγκέφαλο δεδομένων στόλου (Fleet Board Controller) για να υποστηρίζει και να διασυνδέεται με το πρωτόκολλο FMS CAN.

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι προμηθευτές, δύναται να λάβουν πληροφορίες για το υφιστάμενο σύστημα και να πραγματοποιήσουν αυτοψία σε εγκατάσταση σε όχημα, ερχόμενοι σε απευθείας συνεννόηση με τη Διεύθυνση Επικοινωνιών & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Α.Π.Σ. (τηλ. 2131603830).

15.13.1. Κεντρική μονάδα τηλεματικής.

Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και ο κατασκευαστής.

Εύρος τάσης τροφοδοσίας από 7 έως 32 VDC ή μεγαλύτερη.

Ενσωματωμένο GSM/GPRS modem και ενσωματωμένος δέκτης GPS υψηλής απόδοσης ≥ 48 κανάλια, ακρίβεια GPS ≤ 8 m.

Θέση για κάρτα GSM SIM (δεν ζητείται κάρτα SIM).

Να συνοδεύεται από εξωτερική κεραία GSM / GPS.

Υποστήριξη πρωτοκόλλων TCP και UDP για την αποστολή δεδομένων σε εξυπηρετητή επικοινωνιών.

Αυτόματος μηχανισμός επανασύνδεσης μέσω δικτύου GPRS σε περίπτωση απώλειας ή διακοπής λειτουργίας του εξυπηρετητή.

Δυνατότητα αποθήκευσης μηνυμάτων στην εσωτερική μνήμη αν δεν υπάρχει υπηρεσία GPRS και αποστολή αυτών των μηνυμάτων, όταν η υπηρεσία GPRS ανακτάται.

Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού απομακρυσμένα (over the air firmware update).

Αριθμός ψηφιακών και αναλογικών εισόδων ≥ 4 .

Αριθμός εξόδων ≥ 2 .

Υποστήριξη πρωτοκόλλου 1-wire για την αναγνώριση οδηγών μέσω κλειδιών i-Buttons.

Αριθμός κλειδιών i-Buttons 16.000.

Αριθμός σειριακών θυρών RS-232 ≥ 2 .

Υποστήριξη προδιαγραφής FMS CAN.

Αισθητήρας επιτάχυνσης.

Λειτουργία αφύπνισης και ανίχνευση κίνησης.

Αισθητήρας εκκίνησης on / off και διαχείρισης ενέργειας.

Αποστολή μηνυμάτων στον εξυπηρετητή επικοινωνιών με βάση τους ακόλουθους κανόνες κατ' ελάχιστο: χρονικό διάστημα, απόσταση, ενεργοποίηση /απενεργοποίηση κινητήρα, ID οδηγού, αποτυχία επικοινωνίας, εισερχόμενο SMS ή TCP μήνυμα, συμβάντα CAN.

Δυνατότητα παραμετροποίησης των κανόνων αποστολής μηνυμάτων.

Υποστήριξη πρωτοκόλλων ασφάλειας SSL, https ή άλλα ισοδύναμα πρωτόκολλα ασφάλειας.

Να περιλαμβάνει φωτεινές ενδείξεις (π.χ. LED) για επιβεβαίωση ορθής λειτουργίας.

Να είναι διασυνδεδεμένη με τη συσκευή πλοήγησης, ώστε να δρα ως γέφυρα επικοινωνίας μεταξύ της συσκευής πλοήγησης και της κεντρικής εφαρμογής.

Στεγανοποίηση \geq IP31.

15.13.2. Συσκευή πλοήγησης.

Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και ο κατασκευαστής.

Οθόνη αφής LCD-TFT ≥ 7 ιντσών.

Φωνητική πλοήγηση στα Ελληνικά.

Να περιλαμβάνει προεγκατεστημένο πλήρη Ελληνικό χάρτη οδικού δικτύου για πλοήγηση με δεδομένα όμοια με την κεντρική εφαρμογή.

Να περιλαμβάνει δέκτη GPS.

Δυνατότητα αποθήκευσης αγαπημένων τοποθεσιών ≥ 100 .

Δυνατότητα αποθήκευσης πορείας ≥ 50 .

Να υποδεικνύει τη σωστή λωρίδα κυκλοφορίας.

Να ανακοινώνει το όνομα της οδού/λεωφόρου.

Κατά τη διαδικασία πλοήγησης η εύρεση οδού να έχει δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης.

Δυνατότητα αυτόματης δημιουργία πορείας με πολλούς ενδιάμεσους προορισμούς.

Αποφυγές πορείας.

Επιλογή ρύθμισης πορείας (συντομότερος χρόνος, απόσταση, εκτός δρόμου).

Δυνατότητα εντοπισμού πλησιέστερης διασταύρωσης, διεύθυνσης, νοσοκομείου, βενζινάδικου κ.ο.κ.

Δυνατότητα προσαρμογής των σημείων ενδιαφέροντος.

Να περιλαμβάνει ενημερώσεις χαρτών τουλάχιστον για 3 χρόνια.

Να δέχεται κάρτα δεδομένων (π.χ. SD card).

Να είναι διασυνδεδεμένη μέσω καλωδίου ή ασύρματα με την κεντρική μονάδα τηλεματικής (συσκευή παρακολούθησης θέσης - black box GPS – GPRS).

Δυνατότητα λήψης και αποστολής μηνυμάτων κειμένου με ελληνικούς χαρακτήρες από/προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών/πόρων. Θα πρέπει να επιβεβαιώνεται η λήψη των μηνυμάτων (acknowledgements).

Για κάθε λήψη μηνύματος θα πρέπει να υπάρχει ένδειξη στην οθόνη.

Δυνατότητα σύνθεσης μηνύματος μέσω εικονικού πληκτρολογίου που θα εμφανίζεται στην οθόνη αφής.

Δυνατότητα λήψης τοποθεσίας περιστατικού από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών και αυτόματη πλοήγηση κατόπιν επιλογής από το πλήρωμα του οχήματος.

Δυνατότητα λήψης πολλαπλών τοποθεσιών και εμφάνισης τους σε λίστα από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών.

Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων κατάστασης προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον 10 διαφορετικά μηνύματα κατάστασης (π.χ. διαθέσιμο στο σταθμό, διαθέσιμο μέσω ασυρμάτου, μη-διαθέσιμο, καθ' οδόν, άφιξη στο περιστατικό, αναχώρηση κ.ο.κ.).

Δυνατότητα διαχείρισης των μηνυμάτων κατάστασης από την εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών (δημιουργία νέας λίστας επιλογής) ώστε να μην απαιτείται τροποποίηση του λογισμικού της συσκευής.

Αποστολή του εκτιμώμενου χρόνου άφιξης στο περιστατικό καθώς και της απόστασης που απομένει ως απάντηση αιτήματος από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης.

Δυνατότητα διαγραφής των μηνυμάτων και τοποθεσιών περιστατικών από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών.

Δυνατότητα δημιουργία και αποστολής από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών προδιαγεγραμμένων μηνυμάτων και αποθήκευσής τους στη συσκευή ≥ 100 .

Δυνατότητα λήψης και αποθήκευσης σημείων ενδιαφέροντος από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης περιστατικών.

Η συσκευή θα πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και να πληροί πιστοποίηση MIL810G για αντοχή σε κραδασμούς.

Οι συνθήκες θερμοκρασίας λειτουργίας της συσκευής να είναι εντός των ορίων κατ' ελάχιστον: -20°C + 50°C.

16. ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΗΧΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ

Ηχητική σήμανση

16.1. Το όχημα να είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονική σειρήνα που να αποτελείται από ενισχυτή - μικρόφωνο - ηχείο και να παράγει τρεις διαφορετικούς ήχους (WAIL-YELP-HI/LO), ήχο ηλεκτρονικής κόρνας (air horn) και να διαθέτει σύστημα δημόσιας αναγγελίας (public address). Να υπάρχει δυνατότητα εναλλαγής ήχων από την κόρνα του οχήματος.

16.2. Η σειρήνα να παράγει ήχο έντασης 115 dB τουλάχιστον σε απόσταση 3 m, η οποία να πιστοποιείται από διαπιστευμένο εργαστήριο. Η συχνότητα εκπομπής να κυμαίνεται από 500 έως 1800 Hz περίπου.

16.3. Το ηχείο της σειρήνας να είναι τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση στην εμπρόσθια πλευρά του οχήματος.

Οπτική σήμανση

16.4. Η οπτική σήμανση των οχημάτων θα αποτελείται από έναν φάρο στην οροφή του θαλάμου οδήγησης και περιμετρικά φωτιστικά σώματα.

16.5. Φάρος

16.5.1. Ο φάρος να είναι στροβοσκοπικός, με κατάλληλο χειρισμό εντός του θαλάμου οδήγησης και να διαθέτει ενσωματωμένη τροφοδοτική μονάδα με ισχύ εξόδου τουλάχιστον 18W. Εναλλακτικά, στροβοσκοπικός τεχνολογίας LED με δύο επίπεδα πολλαπλών LED καθ' ύψος.

16.5.2. Ο φάρος να φέρει μονοκόμματο κάλυμμα του φωτιστικού σώματος από πλαστικό υλικό μεγάλης αντοχής Polycarbonate, χρώματος ερυθρού, ή διάφανου εφόσον το φωτιστικό παράγει αναλαμπές ερυθρού χρώματος. Ο προμηθευτής να εγγυηθεί εγγράφως την ανθεκτικότητα για πέντε (5) έτη τουλάχιστον.

16.5.3. Η ελάχιστη διάμετρος του φάρου να είναι τουλάχιστον 150mm.

16.6. Περιμετρικά στροβοσκοπικά φωτιστικά σώματα τεχνολογίας LED με περιμετρική φλάντζα χρωμέ (chrome plated) που να παράγουν έντονες αναλαμπές ερυθρού χρώματος ως εξής:

16.6.1. Δύο (2) φώτα στην εμπρόσθια πλευρά του οχήματος, σε κατάλληλο ύψος, ώστε η φωτεινή δέσμη τους να είναι ορατή από τον καθρέπτη οπισθοπορείας επιβατικού αυτοκινήτου.

16.6.2. Κάθε φωτιστικό σώμα να φέρει κάλυμμα από πλαστικό υλικό μεγάλης αντοχής Polycarbonate. Ο προμηθευτής να εγγυηθεί εγγράφως την ανθεκτικότητα για πέντε (5) έτη τουλάχιστον.

16.6.3. Τα φωτιστικά σώματα να έχουν σχήμα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, διαστάσεων (ΜxΥ) 150x100mm περίπου ή μεγαλύτερων.

Πιστοποίηση – Λοιποί όροι

16.7. Όλες οι συσκευές της ηχητικής και οπτικής σήμανσης να διαθέτουν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου (EEC type-approval certificate) σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ε.Ε. περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας για οχήματα.

17. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ

17.1. Το κύριο μέρος των εξωτερικών επιφανειών του οχήματος να είναι βαμμένο κόκκινο (RAL-3000) με ακρυλικό χρώμα αρίστης ποιότητας σε θάλαμο βαφής.

17.2. Τμήματα του οχήματος μπορούν να βαφούν λευκά (RAL-9010), όπως τα φτερά, ο εμπρόσθιος προφυλακτήρας, διακοσμητική λωρίδα κλπ., με προϋπόθεση ότι αυτά δεν θα αλλοιώνουν την υπεροχή του κόκκινου χρώματος.

- 17.3. Το όχημα να φέρει την απαραίτητη σήμανση του Πυροσβεστικού Σώματος, η οποία θα περιλαμβάνει και τουλάχιστον μία επιγραφή στην αγγλική γλώσσα, καθώς και δύο αυτοκόλλητα εμβλήματα του Πυροσβεστικού Σώματος διαστάσεων 30X35 cm περίπου.
- 17.4. Στην οροφή του οχήματος να αναγραφούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία αναγνώρισης του οχήματος από εναέρια μέσα, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης και Υποδομών του Α.Π.Σ.
- 17.5. Κάθε όχημα να φέρει επίσης μία ετικέτα, η οποία θα περιέχει τις σημαίες της Ελλάδος και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κείμενο που θα πληροφορεί σχετικά με τη συγχρηματοδότηση της προμήθειας από τα ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι ακριβείς διαστάσεις, το σημείο τοποθέτησης και το περιεχόμενο της ετικέτας θα καθοριστούν σε συνεννόηση και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης και Υποδομών του Α.Π.Σ.
- 17.6. Οπισθοαντανακλαστική Σήμανση εγκεκριμένη σύμφωνα με την οδηγία E/ECE/324, E/ECE/TRANS/505 – Regulation No. 104 και τα συμπληρώματα αυτής 1 και 2.
Το όχημα να φέρει οπισθοαντακλαστικές αυτοκόλλητες μεμβράνες μικροπρισματικής δομής υπερυψηλής αντανακλαστικότητας Class C κατάλληλες για τη σήμανση οχημάτων, ελάχιστου ύψους 50mm στα ακόλουθα σημεία (γραμμική σήμανση – line marking):
- Οπισθοαντακλαστική λωρίδα λευκού χρώματος κατά μήκος των δύο πλαϊνών πλευρών του οχήματος (δεξιά και αριστερά).
 - Οπισθοαντακλαστική λωρίδα κόκκινου χρώματος κατά μήκος της πίσω πλευράς της οπίσθιας πλευράς του οχήματος.
- 17.7. Εξαιτίας του ιδιαίτερου σχεδιασμού του οχήματος από κάθε κατασκευαστή, η απαραίτητη σήμανση του Πυροσβεστικού Σώματος, καθώς και ο οριστικός σχεδιασμός των οπισθοαντακλαστικών λωρίδων θα καθοριστούν σε συνεννόηση με την Επιτροπή Παρακολούθησης της κατασκευής των οχημάτων.
- 17.8. Η υπερκατασκευή να διαθέτει κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία.

18. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα να φέρει τον παρακάτω εξοπλισμό:

- 18.1. Ένα (1) φορητό πυροσβεστήρα ξηράς κόνεως, πλήρωσης έως 3 kg, ελάχιστης κατασβεστικής ικανότητας 13A, 55B, C, η κατασκευή του οποίου να ανταποκρίνεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ/ΕΝ-3, τοποθετημένο στο θάλαμο οδήγησης.
- 18.2. Δύο (2) τάκους αναστολής κύλισης του οχήματος με αυτοκόλλητες ανακλαστικές ταινίες.
- 18.3. Ένα ζεύγος αντιολισθητικών αλυσίδων, τύπου ρόμβου, για μονούς τροχούς.
- 18.4. Όλα τα εργαλεία που συνοδεύουν το πλαίσιο (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, τρίγωνο στάθμευσης, φαρμακείο κλπ.).

19. ΔΙΑΣΩΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το όχημα θα μεταφέρει τον παρακάτω διασωστικό εξοπλισμό αντιμετώπισης ατυχημάτων οδικών μεταφορών. Ο εξοπλισμός δεν θα είναι μόνιμα τοποθετημένος στο όχημα, αλλά θα μεταφέρεται κατά περίπτωση:

- 19.1. Δύο (2) στολές χημικής προστασίας, κατασκευασμένες σύμφωνα με το EN 943-2, τύπου 1a-ET, οι οποίες θα πρέπει να:
- 19.1.1. Είναι αεροστεγείς ικανές να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές (Reusable suit).
- 19.1.2. Έχουν κατασκευαστεί έτσι ώστε να παρέχουν ευχέρεια κίνησης σ' αυτούς που θα τις φορούν.
- 19.1.3. Επιδέχονται αναπνευστική συσκευή ανοικτού κυκλώματος εσωτερικά.
- 19.1.4. Φέρουν μανίκια τύπου «νυχτερίδας», ώστε να επιτρέπουν την κίνηση του χεριού εσωτερικά της στολής.
- 19.1.5. Είναι ολόσωμες και να περιλαμβάνουν:

- 19.1.5.1 ενσωματωμένη κουκούλα, με αντικαταστάσιμη οματοθυρίδα πανοραμικού τύπου που φέρει εσωτερικά αντιθαμβωτική επεξεργασία ή μεμβράνη και εξωτερικά αντιχαρακτική επεξεργασία ή μεμβράνη,
- 19.1.5.2 ενσωματωμένες κάλτσες (αν η είσοδος του ποδιού με την κάλτσα εντός της μπότας δεν είναι εύκολη, να παραδοθούν και ειδικά εξωτερικά καλύμματα των καλτσών),
- 19.1.5.3 ενσωματωμένα γάντια πέντε (5) δακτύλων που προσφέρουν κατάλληλη χημική προστασία στον χρήστη. Να συνοδεύονται από βαμβακερά ή άλλα κατάλληλα εσωτερικά γάντια και από εξωτερικά ελαστικά γάντια μηχανικής αντοχής ή να είναι ενισχυμένα στις παλάμες και στα σημεία κάμψης των δακτύλων. Να είναι προσαρμοσμένα στις στολές με τρόπο που να παρέχεται η δυνατότητα για εύκολη αντικατάστασή τους, χωρίς την χρήση εργαλείων.
- 19.1.5.4 Ελαστικές μπότες ασφαλείας με προστασία δακτύλων και προστασία από διάτρηση. Οι μπότες να προσαρμόζονται και να στεγανοποιούνται με την στολή παρέχοντας κατάλληλη χημική προστασία στον χρήστη. Θα φοριούνται πάνω από τις ενσωματωμένες κάλτσες της στολής.
- 19.1.6. Έχουν ελάχιστη απόδοση κλάσης 6 (>480 min) ως προς όλες τις χημικές ουσίες, όπως αυτές αναγράφονται στο EN-943-2, εκτός από την χημική ουσία Διχλωρομεθάνιο με ελάχιστη απόδοση κλάσης 5 (>420 min).
- 19.1.7. Κλείνουν με υψηλής αντοχής και ανθεκτικό σε χημικές ουσίες φερμουάρ, το οποίο θα επικαλύπτεται με κατάλληλο τρόπο και θα εξασφαλίζει την απαιτούμενη στεγανότητα. Το φερμουάρ να κλείνει προς τα πάνω.
- 19.1.8. Διαθέτουν σύστημα εσωτερικού αερισμού με διακλαδωτήρα και σωληνώσεις που θα καταλήγουν στα άκρα του σώματος. Η διάταξη αυτού του συστήματος να διαθέτει δύο αναμονές (θηλυκό και αρσενικό) για σύνδεση με τους ταχυσυνδέσμους της αναπνευστικής συσκευής. Οι αναμονές αυτές να είναι ταχυσύνδεσμοι τύπου CEJN 6 mm ειδικοί για αναπνευστικές συσκευές. Το σύστημα εσωτερικού αερισμού να παρέχει την δυνατότητα επιλογής δύο τουλάχιστον παροχών αέρα, ενδεικτικά 3 και 30 lit/sec.
- 19.1.9. Είναι εφοδιασμένες με όλα τα απαραίτητα για να συνδεθούν με εξωτερική παροχή αέρα (airline) τόσο για σκοπούς αναπνοής όσο και για σκοπούς εξαερισμού. Οι σύνδεσμοι της στολής να είναι αυτόματοι, τύπου CEJN, ειδικοί για αναπνευστική συσκευή. Κάθε στολή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με Αυτόματη Βαλβίδα Ροής (Automatic Switch Valve). Όταν παρουσιαστεί απότομη ελάττωση της πίεσης ή υπάρξει διακοπή στην εξωτερική παροχή αέρα, τότε αυτή η βαλβίδα αυτόματα να διακόπτει την εξωτερική ροή και να στέλνει αέρα στην στολή και στον χειριστή από την αναπνευστική συσκευή (SCBA).
- 19.1.10. Για προστασία της στολής όταν αυξάνει η εσωτερική πίεση να υπάρχουν βαλβίδες αυτόματης εκτόνωσης που θα είναι καλυμμένες από το ίδιο υλικό κατασκευής της στολής.
- 19.1.11. Επιδέχονται επισκευής.
- 19.1.12. Έχουν αναμενόμενο χρόνο ζωής τουλάχιστον 12 έτη.
- 19.1.13. Η ημερομηνία κατασκευής τους να μην είναι προγενέστερη των έξι (6) μηνών από την ημερομηνία παράδοσής τους.
- 19.1.14. Να έχουν μέγεθος :Το 50% της ποσότητας των υπό προμήθεια στολών να εφαρμόζουν σωστά σε χρήστες ύψους τουλάχιστον 180 cm (LARGE) με μέγεθος γαντιών Νο 10 και μέγεθος μπότας 46, και το 50% να εφαρμόζουν σωστά σε χρήστες ύψους τουλάχιστον 188 cm (EXTRA LARGE) με μέγεθος γαντιών Νο 11 και μέγεθος μπότας 47.
- 19.1.15. Είναι τοποθετημένες έκαστη εντός δύσκαμπτου δοχείου από PVC ή άλλο κατάλληλο υλικό (εξαιρουμένων των χαρτοκιβωτίων) ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή

αποθήκευση και μεταφορά τους. Εξωτερικά αυτού να αναγράφονται στην Ελληνική γλώσσα τα παρακάτω:

19.1.15.1 Ο τύπος της στολής (π.χ. ΣΤΟΛΗ ΧΗΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ).

19.1.15.2 Το εργοστάσιο κατασκευής.

19.1.15.3 Το μέγεθος (LARGE ή EXTRA LARGE).

19.1.16. Συνοδεύονται (κάθε στολή) από:

19.1.16.1 Εγχειρίδια χρήσης, συντήρησης και επισκευής οπωσδήποτε στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

19.1.16.2 Δύο (2) τεμάχια λιπαντικό για το φερμουάρ, ένα (1) τεμάχιο αντιθαμβωτικό υγρό ή σπρέι συνοδευόμενο από ένα (1) πανί εφαρμογής του αντιθαμβωτικού υγρού ή εναλλακτικά δύο (2) αντιθαμβωτικές μεμβράνες.

19.1.16.3 Ένα σετ από τουλάχιστον πέντε (5) αντιχαρακτικές μεμβράνες.

19.1.16.4 Ειδική κρεμάστρα στολής.

Να κατατεθούν με τις προσφορές:

19.1.17. Τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης στολής στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.

19.1.18. Αντίγραφο Πιστοποιητικού Εξέτασης τύπου E.K. σύμφωνα με την οδηγία 89/686/EEC, το οποίο θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, για το προσφερόμενο είδος, από το οποίο να προκύπτει η συμφωνία με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 943-2, με μετάφραση στα Ελληνικά.

19.1.19. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρίας.

19.1.20. Έγγραφο εγγύηση καλής λειτουργίας και αντοχής των στολών, για τρία (3) έτη τουλάχιστον από την ημερομηνία παραλαβής, υποχρεούμενοι να αναλαμβάνουν την αντικατάσταση της στολής σε περίπτωση τυχόν παρουσιαζομένων βλαβών ή ανωμαλιών, που προέρχονται από κακή ποιότητα του υλικού ή κακή κατασκευή και δεν οφείλονται σε κακή χρήση ή συντήρηση.

19.1.21. Έγγραφο της κατασκευάστριας εταιρείας για την ελάχιστη διάρκεια ζωής (12 έτη).

19.1.22. Δήλωση επάρκειας ανταλλακτικών για δώδεκα (12) έτη τουλάχιστον.

19.2. Τέσσερις (4) στολές προστασίας από επικίνδυνα υγρά, οι οποίες θα πρέπει να:

19.2.1. Είναι πιστοποιημένες

19.2.1.1 σύμφωνα με το EN 14605 ως στολές τύπου 3 (liquid-tight connections) και τύπου 4 (spray tight connections).

19.2.1.2 σύμφωνα με το EN ISO 13982-1 ως στολές τύπου 5 (clothing providing protection to the full body against airborne solid particulates)

19.2.1.3 σύμφωνα με το EN ISO 13034 ως στολές τύπου 6 (limited protective performance against liquid chemicals).

19.2.2. Είναι μίας χρήσης.

19.2.3. Δέχονται εξωτερικά αναπνευστική συσκευή.

19.2.4. Παρέχουν ευχέρεια κίνησης σ' αυτούς που θα τις φορούν.

19.2.5. Είναι ολόσωμες και να περιλαμβάνουν:

19.2.5.1 ενσωματωμένη κουκούλα, που να εξασφαλίζει τη στεγανότητα στο πρόσωπο κατά την προσαρμογή προσωπίδας αναπνευστικής συσκευής ή προσωπίδας με φίλτρο,

19.2.5.2 ενσωματωμένες κάλτσες,

19.2.5.3 ενσωματωμένα γάντια πέντε (5) δακτύλων.

19.2.6. Κλείνουν με υψηλής αντοχής και ανθεκτικό σε χημικές ουσίες φερμουάρ, το οποίο θα επικαλύπτεται με κατάλληλο τρόπο και θα εξασφαλίζει την απαιτούμενη στεγανότητα.

19.2.7. Έχουν αναμενόμενο χρόνο ζωής τουλάχιστον 5 έτη.

19.2.8. Η ημερομηνία κατασκευής τους να μην είναι προγενέστερη των έξι (6) μηνών από την ημερομηνία παράδοσής τους.

- 19.2.9. Να έχουν μέγεθος: Το 50% της ποσότητας των υπό προμήθεια στολών να εφαρμόζουν σωστά σε χρήστες ύψους τουλάχιστον 180 cm (LARGE) με μέγεθος γαντιών Νο 10 και το 50% να εφαρμόζουν σωστά σε χρήστες ύψους τουλάχιστον 188 cm (EXTRA LARGE) με μέγεθος γαντιών Νο 11.
- 19.2.10. Είναι τοποθετημένες εντός κατάλληλης ανθεκτικής συσκευασίας (εξαιρουμένων των χαρτοκιβωτίων) ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή αποθήκευση και μεταφορά τους. Εξωτερικά της συσκευασίας να αναγράφονται στην Ελληνική γλώσσα τα παρακάτω:
- 19.2.10.1 Ο τύπος της στολής.
- 19.2.10.2 Το εργοστάσιο κατασκευής.
- 19.2.10.3 Το μέγεθος (LARGE ή EXTRA LARGE).
- 19.2.11. Συνοδεύονται (κάθε στολή) από:
- 19.2.11.1 Εγχειρίδια χρήσης, οπωσδήποτε στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.
- 19.2.11.2 Ένα επιπλέον ζεύγος γαντιών προστασίας (overgloves).
- Να κατατεθούν με τις προσφορές:
- 19.2.12. Τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης στολής στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.
- 19.2.13. Αντίγραφο Πιστοποιητικού Εξέτασης τύπου E.K. σύμφωνα με την οδηγία 89/686/EEC, το οποίο θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, για το προσφερόμενο είδος, από το οποίο να προκύπτει η συμφωνία με τα ζητούμενα Πρότυπα, με μετάφραση στα Ελληνικά.
- 19.2.14. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρίας.
- 19.2.15. Έγγραφο εγγύηση καλής λειτουργίας και αντοχής των στολών, για τρία (3) έτη τουλάχιστον από την ημερομηνία παραλαβής, υποχρεούμενοι να αναλαμβάνουν την αντικατάσταση της στολής σε περίπτωση τυχόν παρουσιαζομένων βλαβών ή ανωμαλιών, που προέρχονται από κακή ποιότητα του υλικού ή κακή κατασκευή και δεν οφείλονται σε κακή χρήση ή συντήρηση.
- 19.2.16. Έγγραφο της κατασκευάστριας εταιρείας για την ελάχιστη διάρκεια ζωής (5 έτη).
- 19.2.17. Δήλωση επάρκειας ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη τουλάχιστον.
- 19.3. Ένα (1) φορητό ανιχνευτή εκρηκτικών και άλλων αερίων:
- 19.3.1. Να έχει την δυνατότητα ανίχνευσης τουλάχιστον τεσσάρων (4) αερίων συγχρόνως ήτοι:
- 19.3.1.1 Οξυγόνο (O₂)
- 19.3.1.2 Εκρηκτικά
- 19.3.1.3 Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)
- 19.3.1.4 Υδρόθειο (H₂S)
- 19.3.2. Να έχει δείκτη προστασίας από σκόνες και υγρά IP 67 ή ανώτερο.
- 19.3.3. Να είναι αντικρηκτικού τύπου, πιστοποιημένο κατά ATEX, κατάλληλο για ζώνη 0 (equipment group:II, equipment category:I hazard : G).
- 19.3.4. Να φέρει σήμανση CE.
- 19.3.5. Να τροφοδοτείται από μία ενσωματωμένη μπαταρία επαναφορτιζόμενη (Li-ion ή NiMh) και επιπλέον να έχει δυνατότητα τροφοδοσίας από αλκαλικές μπαταρίες του εμπορίου (να περιλαμβάνεται και η τυχόν απαιτούμενη θήκη).
- 19.3.6. Να συνοδεύεται από ένα (1) φορτιστή μπαταρίας για 220V και ένα (1) φορτιστή αυτοκινήτου.
- 19.3.7. Να διαθέτει ψηφιακή φωτιζόμενη οθόνη για τη συνεχή και ταυτόχρονη μέτρηση - ένδειξη όλων των μετρούμενων συγκεντρώσεων, διαθέτοντας και ενδείξεις για υπόλοιπο χρόνο λειτουργίας της μπαταρίας και ελαττωματικής λειτουργίας. Να

- υπάρχουν ενδείξεις για την επόμενη απαιτούμενη βαθμονόμηση του κάθε αισθητήρα καθώς και για την περίπτωση που κάποιος από αυτούς χρειάζεται αντικατάσταση.
- 19.3.8. Να φέρει οπτικό και ακουστικό συναγερμό που θα ενεργοποιείται όταν οποιοδήποτε από τα μετρούμενα αέρια φθάσει τα πρώτα τοποθετημένα όρια συναγερμού. Η ένταση ακουστικού συναγερμού να είναι μεγαλύτερη των 90 DB σε απόσταση 30 cm από τη συσκευή.
- 19.3.9. Να συνοδεύεται από αναλυτικές οδηγίες χρήσης στα Αγγλικά και ακριβή μετάφρασή τους στα Ελληνικά.
- 19.3.10. Όταν παραδοθεί να είναι έτοιμο προς λειτουργία.
- 19.3.11. Να καλύπτεται από έγγραφη εγγύηση του προμηθευτή, περί της καλής λειτουργίας και απόδοσης των οργάνων ανίχνευσης αερίων για πέντε (5) χρόνια (περιλαμβανομένων των ηλεκτρονικών μερών της συσκευής), έχοντας την υποχρέωση στο διάστημα αυτό:
- 19.3.11.1 να επισκευάζει οποιαδήποτε βλάβη παρουσιαστεί στον ανιχνευτή, η οποία δεν οφείλεται σε κακή χρήση,
- 19.3.11.2 να αντικαθιστά οποιουδήποτε αισθητήρες χρειαστούν αντικατάσταση,
- 19.3.11.3 να εκτελεί την ετήσια απαιτούμενη βαθμονόμηση των αισθητήρων.
- Για την κάλυψη των ανωτέρω θα πρέπει να υπάρχει εξουσιοδοτημένο service στην Ελλάδα. Να κατατεθούν σχετικές βεβαιώσεις και εγγυήσεις.
- 19.3.12. Με τις προσφορές να κατατεθούν τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου καθώς και το πιστοποιητικό αντικρηκτικότητας.
- 19.3.13. Όλη η ποσότητα να συνοδεύεται από μία (1) διάταξη κατάλληλη για γρήγορο έλεγχο της καλής λειτουργίας του ανιχνευτή (bump test) και βαθμονόμησης του (calibration), η οποία θα συνοδεύεται από μία φιάλη κατάλληλη για τον έλεγχο των τεσσάρων αερίων που ανιχνεύει ο ανιχνευτής.
- 19.4. Διασωστική σειρά:
- Μία (1) διασωστική σειρά, της οποίας τα υδραυλικά εξαρτήματα να είναι κατασκευασμένα ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις ασφάλειας και επιδόσεων του EN13204:2004 ή νεότερου αντίστοιχου προτύπου και να αποτελείται από:
- 19.4.1. Σύνθετο ηλεκτρικό υδραυλικό διασωστικό εργαλείο, διαστολέα – κόφτη
- Το εργαλείο να είναι κατασκευασμένο από ειδικό μέταλλο αντοχής, να λειτουργεί με υδραυλική πίεση, η οποία να αναπτύσσεται μέσω επαναφορτιζόμενου συσσωρευτή και να φέρει δύο σιαγώνες για χρήσεις διαστολής, έλξης και κοπής.
- Να φέρει χειρολαβή για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες.
- Στα άκρα των σιαγώνων να υπάρχουν ειδικές υποδοχές για την τοποθέτηση αλυσίδων έλξης. Το εργαλείο να συνοδεύεται από τα απαραίτητα παρελκόμενα (άγκιστρα, αλυσίδες κλπ.) για τη λειτουργία της έλξης, τοποθετημένα σε ειδική θήκη προστασίας.
- Η απόδοση του εργαλείου να είναι τέτοια ώστε να καλύπτει τουλάχιστον τις απαιτήσεις του EN13204:2004 της κατηγορίας CK σε διαστολή και H σε δυνατότητα κοπής.
- Το βάρος του εργαλείου, έτοιμου προς χρήση, να είναι μέχρι 21 kg.
- Το εργαλείο να συνοδεύεται από επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή ελάχιστης χωρητικότητας 5 Ah, φορτιστή 220-240 VAC, καθώς και φορτιστή αυτοκινήτου.
- Να φέρει κατάλληλη θήκη ή διάταξη μεταφοράς με ιμάντες ανάρτησης πλάτης (backpack).
- Να συνοδεύεται από αναλυτικές οδηγίες χρήσης και συντήρησης στα Ελληνικά.
- 19.4.2. Ηλεκτρικό υδραυλικό εξάρτημα τηλεσκοπικού κυλίνδρου
- Να είναι κατασκευασμένο από ειδικό μέταλλο αντοχής και να είναι ταχείας λειτουργίας με υδραυλική πίεση, η οποία να αναπτύσσεται μέσω επαναφορτιζόμενου συσσωρευτή.

Να έχει ένα έμβολο διπλής ενέργειας, δια του οποίου θα ανοίγει ή θα κλείνει το εξάρτημα με χειροκίνητο διακόπτη. Η δύναμη διαστολής να είναι τουλάχιστον 110 kN. Η ελάχιστη διαδρομή διαστολής/έλξης να είναι 350 mm. Να έχει δυνατότητα μέγιστης ανάπτυξης σε συνολικό μήκος τουλάχιστον 900 mm χωρίς εξάρτημα επέκτασης. Το βάρος του κυλίνδρου έτοιμου προς χρήση να είναι μέχρι 21 κιλά.

Να συνοδεύεται από εξάρτημα (ram support) υποστηρικτικό της τοποθέτησής του (γωνιακό μεταλλικό με διάφορες θέσεις τοποθέτησης του τηλεσκοπικού κυλίνδρου).

Το εργαλείο να συνοδεύεται από επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή ελάχιστης χωρητικότητας 5 Ah, φορτιστή 220-240 VAC, καθώς και φορτιστή αυτοκινήτου.

Να συνοδεύεται από αναλυτικές οδηγίες χρήσης και συντήρησης στα Ελληνικά.

Να δοθούν επιπλέον ένας (1) εφεδρικός επαναφορτιζόμενος συσσωρευτής ελάχιστης χωρητικότητας 5 Ah, εντός κατάλληλης θήκης, καθώς και (1) αντάπτορας με καλώδιο και ρευματολήπτη για απευθείας σύνδεση του διασσωστικού εργαλείου σε δίκτυο 220-240 VAC, κατάλληλα και για τα δύο ανωτέρω διασσωστικά εργαλεία (διαστολέας-κόφτης και τηλεσκοπικός κύλινδρος).

19.4.3. Ένα σύστημα προστασίας από τον αερόσακο στη θέση του οδηγού, κατά την επιχείρηση απεγκλωβισμού ατόμου, σε περίπτωση που δεν έχει ανοίξει ο αερόσακος. Το σύστημα να περιλαμβάνει πλήρες σετ ώστε να καλύπτει όλα τα μεγέθη τιμονιών. Να συνοδεύεται από κατάλληλη άκαμπτη θήκη μεταφοράς του και να διαθέτει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο εργαστήριο για την καταλληλότητά του και τη διασφάλιση των χρηστών κατά τη χρήση του.

19.4.4. Ένα σύστημα προστασίας από τον αερόσακο στη θέση του συνοδηγού, κατά την επιχείρηση απεγκλωβισμού ατόμου, σε περίπτωση που δεν έχει ανοίξει ο αερόσακος. Να συνοδεύεται από κατάλληλη άκαμπτη θήκη μεταφοράς του και να διαθέτει πιστοποίηση από αναγνωρισμένο εργαστήριο για την καταλληλότητά του και τη διασφάλιση των χρηστών κατά τη χρήση του.

19.4.5. Ένα (1) ειδικό εργαλείο κοπής ζωνών ασφαλείας αυτοκινήτων (belt cutter ή safety blade rescue knife) τοποθετημένο σε ειδική προστατευτική θήκη με διάταξη ανάρτησης ή προσκόλλησης του σε σταθερό αντικείμενο.

19.4.6. Ένα (1) χειροκίνητο μεταλλικό εργαλείο κοπής (glass master) υαλοπινάκων οχήματος, με πριονωτή λεπίδα για τζάμια, μέταλλα, ξύλο, πλαστικό κλπ, με χειρολαβή τύπου «T», το οποίο να διαθέτει και ελατηριωτή συσκευή θραύσης υαλοπινάκων (window punch) μόνιμα προσαρμοσμένη ή να δοθεί συνοδευτικά. Να συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς και 2 εφεδρικές λεπίδες.

19.4.7. Να κατατεθούν με τις προσφορές τεχνικά φυλλάδια των εξαρτημάτων της διασσωστικής σειράς και τεχνικά στοιχεία από τα οποία να αποδεικνύεται η συμφωνία ως προς το EN13204:2004 ή εναλλακτικά να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις του εν λόγω προτύπου για όσα εργαλεία ζητούνται επιδόσεις με βάση αυτό το πρότυπο.

Z. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι τεχνικές προσφορές να συνταχθούν με την ίδια σειρά αρίθμησης της παρούσας προδιαγραφής, περιγράφοντας τον προσφερόμενο τύπο οχήματος και τον εξοπλισμό του με κάθε δυνατή λεπτομέρεια, χωρίς να αφήνουν περιθώρια παρερμηνειών.

Εναλλακτικές τεχνικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές.

Τα παρακάτω να συνοδεύουν τις προσφορές:

1. Τεχνικά στοιχεία

Τα παρακάτω ζητούμενα τεχνικά στοιχεία να δηλώνονται στη προσφορά και να υποβάλλονται σε τυπωμένα έντυπα του κατά περίπτωση κατασκευαστή τους ή σε ευκρινές φωτοαντίγραφο του. Τυχόν ελλείψεις των ζητούμενων στοιχείων από αυτά τα

έντυπα μπορούν να καλύπτονται με απλή έγγραφη δήλωση του επί μέρους κατασκευαστή τους που θα συνοδεύει την προσφορά.

1.1. Τεχνικά στοιχεία οχήματος

- 1.1.1. Καμπύλες επιδόσεων κινητήρα (ισχύς - ροπή σε αντιστοιχία στροφών λειτουργίας) και λοιπά στοιχεία κινητήρα (προσπέκτους κλπ.).
- 1.1.2. Τεχνικά στοιχεία κιβωτίου ταχυτήτων που να περιλαμβάνουν τον προσφερόμενο τύπο, τον αριθμό ταχυτήτων και τις σχέσεις μετάδοσης.
- 1.1.3. Τεχνικά στοιχεία συμπλέκτη, διαστάσεις.
- 1.1.4. Τεχνικά μέγιστες δυνατότητες φόρτισης αξόνων και πλαισίου λαμβανομένων υπόψη τυχόν περιορισμών λόγω των προσφερομένων ελαστικών επισώτρων και της ανάρτησης - από τον κατασκευαστή του οχήματος.
- 1.1.5. Διαστάσεις τροχών και ελαστικών επισώτρων από τον κατασκευαστή του οχήματος.
- 1.1.6. Κύκλος στροφής οχήματος (από τοίχο σε τοίχο) από τον κατασκευαστή του οχήματος.
- 1.1.7. Επιτάχυνση 0-100 Km/h και τελική ταχύτητα του οχήματος.
- 1.1.8. Μέγιστη αναρριχητική ικανότητα του οχήματος.
- 1.1.9. Τεχνικό φυλλάδιο του προσφερόμενου πλαισίου - βαν.

1.2. Εξοπλισμός

- 1.2.1. Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου (EEC type-approval certificate) και τεχνικά φυλλάδια οπτικής και ηχητικής σήμανσης, καθώς και πιστοποίηση έντασης ήχου σειρήνας.
- 1.2.2. Τεχνικά φυλλάδια πομποδέκτη οχήματος.
- 1.2.3. Τεχνικά φυλλάδια συστήματος τηλεματικής, παρακολούθησης θέσης και λειτουργίας οχήματος.

2. Σχέδια

Σχέδιο γενικής διάταξης τριών (3) τουλάχιστον διαφορετικών όψεων του προσφερόμενου οχήματος υπό κλίμακα. Το σχέδιο να περιλαμβάνει τιμές μέγιστων εξωτερικών διαστάσεων, εσωτερικών διαστάσεων, μεταξονίου, γωνιών προσέγγισης, αποχώρησης και κλίσης και εδαφική ανοχή.

3. Μελέτες - Πίνακες

Μελέτη κατανομής φορτίων στους άξονες του προσφερόμενου οχήματος.

4. Βεβαιώσεις - Δικαιολογητικά

- 4.1. Αντίγραφο της έγκρισης τύπου, ή του δελτίου κοινοποίησης έγκρισης τύπου του προσφερομένου οχήματος από τον αρμόδιο φορέα (ΥΠΟΜΕΔΙ) ή εναλλακτικά από αντίστοιχη Εθνική Αρχή οποιασδήποτε χώρας μέλους της Ε.Ε. στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα ή σε οποιαδήποτε άλλη γλώσσα της Ευρωπαϊκής Ένωσης συνοδευόμενη όμως από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα.
- 4.2. Σύντομο ιστορικό προμηθευτή και κατασκευαστή οχήματος.
- 4.3. Πίνακα εξουσιοδοτημένων συνεργείων επισκευής του οχήματος στην Ελλάδα.
- 4.4. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδυνάμου για το εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος

Η. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει:

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα και τον εξοπλισμό του για τρία (3) έτη τουλάχιστον από την ημερομηνία παραλαβής του από την Υπηρεσία.
Δεν γίνονται αποδεκτές εγγυήσεις που αναφέρονται σε επιμέρους εξαρτήματα ή υλικά, παρά μόνο για το πλήρες όχημα.
2. Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας του οχήματος για πέντε (5) έτη τουλάχιστον.
3. Εγγύηση καλής λειτουργίας του συσσωρευτή του ηλεκτρικού συστήματος του οχήματος για ένα (1) έτος τουλάχιστον από την ημερομηνία παραλαβής του από την Υπηρεσία. Στα πλαίσια αυτής της εγγύησης, ο προμηθευτής είναι επίσης υπεύθυνος για την καλή

λειτουργία του συσσωρευτή κατά το χρονικό διάστημα μέχρι και την οριστική παραλαβή κάθε οχήματος.

Όλες οι εγγυήσεις να παρέχονται από τον προμηθευτή και όχι από τους επί μέρους κατασκευαστές.

Σε περίπτωση που το όχημα υποστεί βλάβη, που διέπεται από τους όρους των εγγυήσεων και κατά τη διάρκεια αυτών, η οποία απαιτεί μεταφορά του οχήματος σε συνεργείο επισκευής, ο προμηθευτής υποχρεούται να μεταφέρει με δικές του δαπάνες (μεταφορά με πλατφόρμα, γερανοφόρο όχημα, ακτοπλοϊκά εισιτήρια κλπ.) το όχημα στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την Υπηρεσία για τις εργασίες που πραγματοποίησε και τα ανταλλακτικά που τοποθέτησε σε κάθε όχημα εντός της διάρκειας της εγγύησης

Αναφορικά με την προγραμματισμένη συντήρηση του οχήματος για το χρονικό διάστημα της εγγύησης και σε περίπτωση που ορισμένα από τα υπό προμήθεια οχήματα τοποθετηθούν σε νομούς της χώρας όπου δεν θα υπάρχουν εξουσιοδοτημένα συνεργεία, ο προμηθευτής, μετά από αίτημα της Υπηρεσίας, οφείλει είτε να αποστείλει κινητό συνεργείο είτε να αναλάβει τη δαπάνη μεταφοράς (ακτοπλοϊκά εισιτήρια, καύσιμα κλπ.) του οχήματος στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο

Θ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει ανταλλακτικά στην Υπηρεσία για το προσφερόμενο όχημα και τον εξοπλισμό για δέκα (10) έτη τουλάχιστον.
2. Ο προμηθευτής να δηλώσει την έκπτωση που παρέχει στην προμήθεια των ανωτέρω ανταλλακτικών και στις εργασίες συντήρησης, ως ποσοστό επί του εκάστοτε επίσημου τιμοκαταλόγου λιανικής και να αναφέρει τη χρονική ισχύ της παρεχόμενης έκπτωσης. Ελάχιστη απαιτούμενη έκπτωση 20% στα ανταλλακτικά για δέκα (10) τουλάχιστον έτη και 15% στις εργασίες συντήρησης για δέκα (10) έτη τουλάχιστον.
3. Με το φάκελο της οικονομικής προσφοράς οι προμηθευτές οφείλουν να καταθέσουν τον επίσημο τιμοκατάλογο συντήρησης (εργασία και ανταλλακτικά) του οχήματος, συνοδευόμενο από υπεύθυνη δήλωσή τους, με την οποία θα δεσμεύονται ως προς την τήρηση αυτού μέχρις εκδόσεως νέου. Στην περίπτωση κατακύρωσης δε και με την υπογραφή της σύμβασης ο προμηθευτής να δεσμευτεί εγγράφως για την προσκόμιση του ισχύοντος τιμοκαταλόγου, σε κάθε περίπτωση ανανέωσης και την τήρηση αυτού, για όλο το χρονικό διάστημα για το οποίο έχει αναλάβει την υποχρέωση διάθεσης ανταλλακτικών στην Υπηρεσία. Ο τιμοκατάλογος συντήρησης δεν υπόκειται σε αξιολόγηση.
4. Τα δύο πρώτα σέρβις (SERVICE) του οχήματος, όπως αυτά προβλέπονται από τον κατασκευαστή, να γίνουν με μέριμνα και δαπάνη του προμηθευτή, από ειδικευμένους τεχνίτες στα ιδιωτικά εξουσιοδοτημένα συνεργεία. Να δηλώνεται με την προσφορά το πρόγραμμα των δύο αυτών σέρβις (χρονικό διάστημα, διανυθέντα χιλιόμετρα).

I. ΕΝΤΥΠΑ-ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

1. Κάθε όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εγχειριδίων οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.
2. Κάθε όχημα να συνοδεύεται από αντίγραφο του πιστοποιητικού συμμόρφωσης ΕΚ (EEC Certificate of Conformity).
3. Για το σύνολο των υπό προμήθεια οχημάτων να παραδοθούν τα ακόλουθα:
 - 3.1. Δύο (2) εικονογραφημένοι κατάλογοι/τιμοκατάλογοι ανταλλακτικών με αριθμό ονομαστικού, για το όχημα (στην Αγγλική ή Ελληνική) σε ηλεκτρονική ή και έντυπη μορφή, οι οποίοι να ανανεώνονται σε περίπτωση έκδοσης νέων.

- 3.2. Δύο (2) εγχειρίδια οδηγιών επισκευής του οχήματος επιπέδου συνεργείου (WORKSHOP MANUAL - στην Αγγλική ή Ελληνική).
- 3.3. Για το αρχείο της Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης & Υποδομών του ΑΠΣ:
 - 3.3.1. Το προαναφερόμενο πιστοποιητικό συμμόρφωσης ΕΚ (EEC Certificate of Comformity) για κάθε κατασκευασμένο όχημα.
 - 3.3.2. Το δελτίο κοινοποίησης έγκρισης τύπου του αρμόδιου φορέα ΥΠΥΜΕΔΙ, που αναφέρεται στο κατασκευασμένο όχημα με την εν λόγω έγκριση τύπου (στη γλώσσα έκδοσης ή στην Αγγλική γλώσσα).
 - 3.3.3. Μία (1) πλήρη σειρά εγχειριδίων οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης για το όχημα στην Ελληνική γλώσσα.
- 3.4. Μία (1) πλήρη διαγνωστική μονάδα: υλικό (υπολογιστής, καλώδια, κονέκτορες κλπ.) και λογισμικό βλαβών των ηλεκτρονικών μονάδων ελέγχου για το πλαίσιο. Το λογισμικό να έχει δυνατότητα δωρεάν ενημερώσεων για τουλάχιστον τέσσερα (4) έτη από την αρχική του ενεργοποίηση, η οποία θα πραγματοποιηθεί μετά την οριστική (πρώτη τμηματική ή ολική) παραλαβή των οχημάτων.
4. Με μέριμνα του προμηθευτή, με την παράδοση των οχημάτων, να διαβιβάζεται στην Επιτροπή Παραλαβής και να κοινοποιείται στο ΑΠΣ / Διεύθυνση Τεχνικής Υποστήριξης & Υποδομών / Τμήμα Τεχνικών Προδιαγραφών, κατάσταση στην οποία να περιέχονται τα ακόλουθα: Αριθμός πλαισίου, αριθμός κινητήρα (εάν υπάρχει), αριθμός (s/n) Π/Δ και αριθμός εναέριας αναγνώρισης.

ΙΑ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1. Ο προμηθευτής οφείλει να εκπαιδεύσει έως και δύο (2) τεχνικούς της Υπηρεσίας σε θέματα συντήρησης και επισκευής του προσφερομένου οχήματος (πλαίσιο – εξοπλισμός) για μία (1) τουλάχιστον εργάσιμη ημέρα σε κατάλληλο χώρο επιλογής του προμηθευτή, κατά προτίμηση στο Ν. Αττικής. Να εκδοθούν σχετικές βεβαιώσεις εκπαίδευσης από τους αντίστοιχους κατασκευαστές ή τους αντιπροσώπους τους.
2. Ο προμηθευτής επίσης οφείλει να εκπαιδεύσει έως και επτά (7) οδηγούς – πυροσβέστες σε θέματα που αφορούν το χειρισμό των οχημάτων και του εξοπλισμού για μία (1) τουλάχιστον εργάσιμη ημέρα σε κατάλληλο χώρο επιλογής του προμηθευτή, κατά προτίμηση στο νομό Αττικής.
3. Τυχόν έξοδα μετάβασης και διαμονής των τεχνικών και των οδηγών - πυροσβεστών από την Αθήνα, σε περίπτωση που οι εκπαιδευόμενοι γίνουν εκτός Αττικής καθώς και παρουσίας διερμηνέα, βαρύνουν τον προμηθευτή.
4. Κατά την πραγματοποίηση της εκπαίδευσης, σε όλες τις προαναφερόμενες φάσεις της, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να χορηγήσει στους εκπαιδευόμενους έντυπες σημειώσεις, σχετικές με το αντικείμενο της εκπαίδευσης, στην Ελληνική γλώσσα.
5. Η ολοκλήρωση της εκπαίδευσης θα γίνει πριν την ολοκλήρωση της πρώτης τμηματικής παράδοσης των οχημάτων από τον προμηθευτή, εφόσον αυτή προβλέπεται από τη διακήρυξη. Εάν δεν πραγματοποιηθεί τμηματική παράδοση, η ολοκλήρωση της εκπαίδευσης θα γίνει πριν την παράδοση του συνόλου των οχημάτων από τον προμηθευτή.

ΙΒ. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

-

ΙΓ. ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής των οχημάτων να προβεί στις παρακάτω κατ' ελάχιστο δοκιμές:

1. Μακροσκοπικό έλεγχο των υπό προμήθεια οχημάτων και έλεγχο της καλής λειτουργίας του κινητήρα, του φωτισμού, των συστημάτων αερισμού, κλιματισμού και γενικά όλων των συστημάτων και του εξοπλισμού του οχήματος.
2. Δοκιμή καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια οχημάτων με πορεία σε ελάχιστη απόσταση 20 km, η οποία θα περιλαμβάνει δυναμικό έλεγχο πέδησης και ευστάθειας, συμπεριφορά των οχημάτων κατά την κίνηση κ.λπ.
Οι παραπάνω δοκιμές θα γίνουν με μέριμνα (κυκλοφορία οχήματος – ασφάλιση) και δαπάνη του προμηθευτή.
Τα οχήματα θα παραλαμβάνονται μόνον εφόσον διαπιστωθεί η πλήρης και ομαλή λειτουργία τους.

ΙΔ. ΧΡΟΝΟΣ & ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ

1. Ο προμηθευτής οφείλει να παραδώσει τα υπό προμήθεια οχήματα στις αποθήκες του Π.Σ., σε χρόνο που δεν θα υπερβαίνει τους οκτώ (8) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Εξαιρείται ο μήνας Αύγουστος από το συμβατικό χρόνο παράδοσης, εφόσον η ημερομηνία παράδοσης συμπίπτει εντός του ανωτέρω μήνα.
2. Η παράδοση των οχημάτων στις αποθήκες του Π.Σ. να γίνει μετά από συνεννόηση της προμηθευτριας εταιρείας, της Επιτροπής παραλαβής καθώς και της Διοίκησης των Αποθηκών.
3. Η παραλαβή θα γίνει εντός ενός (1) μηνός από την ημερομηνία παράδοσης.

ΙΕ. ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών και τη διαδικασία που περιγράφεται ακολούθως στην Αξιολόγηση Τεχνικών Προσφορών.

ΙΣΤ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οχήματος (4X4) μεταφοράς προσωπικού τύπου Van 8 + 1 θέσεων

1. Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Διακήρυξης.
2. Η βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα Κριτήρια Αξιολόγησης, όπως αυτά προσδιορίζονται στον ακόλουθο πίνακα.

α/α	Κριτήριο	Συντελεστής Βαρύτητας (%)
	Α' ΟΜΑΔΑ	
	Διαστάσεις	
1	Ολικό μήκος (παρ. ΣΤ. 3.1)	2
2	Εσωτερικές διαστάσεις, μήκος (παρ. ΣΤ. 3.11)	2
3	Εσωτερικές διαστάσεις, πλάτος (παρ. ΣΤ. 3.11)	3
4	Εσωτερικές διαστάσεις, ύψος (παρ. ΣΤ. 3.11)	5
	Πλαίσιο	
5	Ωφέλιμο φορτίο (παρ. ΣΤ. 4.2)	15
6	Ισχύς κινητήρα (παρ. ΣΤ. 5.1)	15
7	Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου (παρ. ΣΤ. 6)	3
8	Σύστημα μετάδοσης κίνησης - κιβώτιο υποβιβασμού (παρ. ΣΤ. 8.2)	8
9	Σύστημα μετάδοσης κίνησης - μόνιμη τετρακίνηση με κεντρικό διαφορικό (παρ. ΣΤ. 8.4)	8

10	Δυνατότητα αναστολής διαφορισμού σε όλους τους άξονες (παρ. ΣΤ 8.6)	8
11	Ηλεκτρικό σύστημα, χωρητικότητα φορτίου συσσωρευτή (παρ. ΣΤ. 14.2)	4
12	Ηλεκτρικό σύστημα, περιοχή συχνοτήτων λειτουργίας Π/Δ (παρ. ΣΤ. 14.8.3)	1
13	Οπτική και ηχητική σήμανση, ένταση ήχου σειρήνας (παρ. ΣΤ. 16.2)	1
	ΣΥΝΟΛΟ Α' ΟΜΑΔΑΣ	75
	B' ΟΜΑΔΑ	
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (παρ. Η 1)	8
15	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας του οχήματος (παρ. Η 2)	2
16	Υποστήριξη με ανταλλακτικά, διάθεση (παρ. Θ 1)	1
17	Υποστήριξη με ανταλλακτικά, προμήθεια (παρ. Θ 2)	2
18	Υποστήριξη με ανταλλακτικά, εργασίες συντήρησης (παρ. Θ 2)	1
19	Χρόνος παράδοσης (παρ. ΙΔ 1)	11
	ΣΥΝΟΛΟ Β' ΟΜΑΔΑΣ	25
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	100

3. Βαθμολόγηση κριτηρίων αξιολόγησης
Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου. Ειδικότερα:
- 3.1. Κριτήριο 1 - Ολικό μήκος: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για ολικό μήκος 6000 mm, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.2. Κριτήριο 2 - Εσωτερικό μήκος: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για εσωτερικό μήκος 3400 mm, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.3. Κριτήριο 3 - Εσωτερικό πλάτος: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για εσωτερικό πλάτος 1900 mm, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.4. Κριτήριο 4 - Εσωτερικό ύψος: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για εσωτερικό ύψος 1900 mm, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.5. Κριτήριο 5 - Ωφέλιμο φορτίο: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για ωφέλιμο φορτίο 1500 kg, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.6. Κριτήριο 6 - Ισχύς κινητήρα: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για ισχύ κινητήρα 110 kW, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.7. Κριτήριο 7 - Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για χωρητικότητα 100 l, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
 - 3.8. Κριτήριο 8 - Σύστημα μετάδοσης κίνησης - κιβώτιο υποβιβασμού: 100 εάν δεν υπάρχει κιβώτιο υποβιβασμού, 120 εάν υπάρχει κιβώτιο υποβιβασμού.
 - 3.9. Κριτήριο 9 - Σύστημα μετάδοσης κίνησης - μόνιμη τετρακίνηση με κεντρικό διαφορικό: 100 εάν δεν υπάρχει μόνιμη τετρακίνηση με κεντρικό διαφορικό, 120 εάν υπάρχει μόνιμη τετρακίνηση με κεντρικό διαφορικό.
 - 3.10. Κριτήριο 10 - Σύστημα μετάδοσης κίνησης - Δυνατότητα αναστολής διαφορισμού σε όλους τους άξονες: 100 εάν δεν υπάρχει δυνατότητα αναστολής διαφορισμού σε όλους τους άξονες, 120 εάν υπάρχει.
 - 3.11. Κριτήριο 11 - Ηλεκτρικό σύστημα, χωρητικότητα φορτίου συσσωρευτή: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για χωρητικότητα φορτίου συσσωρευτή 100 Ah, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.

- 3.12. Κριτήριο 12 - Ηλεκτρικό σύστημα, περιοχή συχνοτήτων λειτουργίας Π/Δ: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για λειτουργία από 136 – 174 MHz, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.13. Κριτήριο 13 - Οπτική και ηχητική σήμανση, ένταση ήχου σειρήνας: 100 για 115 dB, 101 για 116 dB, 103 για 117 dB, 107 για 118 dB, 114 για 119 dB και 120 για 120 dB.
- 3.14. Κριτήριο 14 - Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για εγγύηση πέντε (5) έτη, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.15. Κριτήριο 15 - Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για εγγύηση δέκα (10) έτη, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.16. Κριτήριο 16 - Υποστήριξη με ανταλλακτικά, διάθεση: 100 για την ελάχιστη απαίτηση, 120 για διάθεση ανταλλακτικών για δεκαπέντε (15) έτη, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.17. Κριτήριο 17 - Υποστήριξη με ανταλλακτικά, προμήθεια: 100 για προμήθεια ανταλλακτικών με την ελάχιστη έκπτωση, 120 για προμήθεια ανταλλακτικών με έκπτωση 40% για δέκα (10) έτη, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.18. Κριτήριο 18 - Υποστήριξη με ανταλλακτικά, εργασίες συντήρησης: 100 για εργασίες συντήρησης με την ελάχιστη έκπτωση, 120 για εργασίες συντήρησης με έκπτωση 30% για δέκα (10) έτη, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.
- 3.19. Κριτήριο 19 - Χρόνος παράδοσης: 100 για τη μέγιστη απαίτηση, 120 για χρόνο παράδοσης έως τέσσερις (4) μήνες, αναλογική βαθμολόγηση για ενδιάμεσες τιμές.

Παρατήρηση: Ο ορισμός της τιμής που λαμβάνει 120 στα κριτήρια αξιολόγησης δεν συνεπάγεται τη θέσπιση αντίστοιχου επιτρεπόμενου ορίου και ισχύουν οι απαιτήσεις των κατά περίπτωση παραγράφων της παρούσας.

Σημείωση: Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων και των δύο ομάδων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$U = \sigma_1 * B_1 + \sigma_2 * B_2 + \dots + \sigma_n * B_n$, όπου σ_n είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου n και B_n η βαθμολογία του κριτηρίου n .

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Η τελική βαθμολογία βάσει των παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Αθήνα 08/03/2017

ΠΡΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ