



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Π. Κανελλοπούλου 4

Τ.Κ. : 101 77 - ΑΘΗΝΑ

Τηλέφωνο : 2131520792 - Εσωτ.: 941705

Αθήνα, 14 Αυγούστου 2018

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Η
ΓΕΡΑΝΟΦΟΡΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
(ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ 2 ΟΧΗΜΑΤΩΝ)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καλύψει τις βασικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας, για την προμήθεια από το εμπόριο γερανοφόρου οχήματος μεταφοράς δύο οχημάτων.

1.2 Σχετικά βοηθήματα

1.2.1 Οι απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

1.2.2 Πληροφορίες από το εμπόριο.

1.2.3 Η ισχύουσα νομοθεσία.

A/A	<u>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ</u>	<u>ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ</u> <u>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</u> <u>ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ</u>
2	<u>Γενική περιγραφή</u> Το γερανοφόρο όχημα πρέπει να είναι προϊόν σειράς, από τους νεότερους τύπους, καινούργιο (ημερομηνία κατασκευής μεταγενέστερη της ημερομηνίας κατάθεσης τεχνικής προσφοράς), σύγχρονης κατασκευής και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (πρότυπο Euro 6 ή νεότερο) τύπου οχήματος εξ ολοκλήρου μεταλλικό μικτού βάρους τουλάχιστον 14300 κιλά και άνω. Να αποτελεί στερεά κατασκευή ικανή να αντιμετωπίσει και τις πιο δυσμενείς καταπονήσεις που προέρχονται από κάμψη, κρούση, στρέψη και πέδηση για την ασφαλή μεταφορά και ρυμούλκηση οχημάτων.	
2.1	<u>Τεχνικά – Λειτουργικά – Φυσικά χαρακτηριστικά</u>	
2.1.1	Να δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:	
2.1.2	Εργοστάσιο κατασκευής.	
2.1.3	Τύπος-μοντέλο οχήματος.	
2.1.4	Έκδοση.	
2.2	<u>ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ</u>	

2.2.1	Πετρελαιοκινητήρας άμεσου ψεκασμού, δκύλινδρος και άνω, υδροψυκτος, κυβισμού των 6400 κυβικών εκατοστών και άνω .	
2.2.2	Απαιτούμενη ισχύς τουλάχιστον 180 kW.	
2.2.3	Οι εκπομπές ρύπων πρέπει να ικανοποιούν την ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών.	
2.3	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ</u>	
2.3.1	<u>Συμπλέκτης</u> Να είναι ενός (1) δίσκου, ξηρού τύπου και να λειτουργεί κατά προτίμηση υδραυλικά ή μηχανικά ή διπλού συμπλέκτη ξηρού ή υγρού τύπου.	
2.3.2	<u>Κιβώτιο ταχυτήτων</u> Να είναι μηχανικό αυτοματοποιημένο (σειριακό) κιβώτιο ταχυτήτων, με τουλάχιστον (6) ταχύτητες εμπρόσθιας κίνησης και μια (1) τουλάχιστον όπισθεν. Η αλλαγή των σχέσεων να γίνεται χωρίς τη χρήση πεντάλ συμπλέκτη. Γίνεται αποδεκτό και κιβώτιο ταχυτήτων πλήρως αυτόματο με μετατροπέα ροπής 6 και άνω σχέσεων και όπισθεν.	
2.3.3	Να περιγραφεί το προσφερόμενο σύστημα μετάδοσης και να δοθούν οι σχέσεις ταχυτήτων του κιβωτίου.	
2.4	<u>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ</u>	
2.4.1	Η τελική ταχύτητα του οχήματος να είναι τουλάχιστον 100Km/h, χωρίς να είναι ενεργοποιημένος ο περιοριστής ταχύτητας.	
2.4.2	Να φέρει ηλεκτρονικό περιοριστή ταχύτητας, όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ..	
2.5	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ</u>	
2.5.1	Το τιμόνι να είναι στο αριστερό μέρος, με σύστημα αυτόματης επαναφοράς, να δύναται να κλειδώνει και να διαθέτει σύστημα υποβοήθησης. Η κολώνα του τιμονιού να είναι ρυθμιζόμενη σε ύψος και κλίση.	
2.6	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ</u>	
2.6.1	Να έχει κατάλληλα ενισχυμένη ανάρτηση βαρέως τύπου η οποία να εξασφαλίζει την ασφαλή κίνηση του οχήματος με πλήρες φορτίο. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα ανάρτησης.	
2.7	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ</u>	
2.7.1	Αερόφρενα διπλού κλειστού κυκλώματος, που να επενεργούν σε όλους τους τροχούς με τα απαραίτητα σε αριθμό και όγκο αεριοφυλάκια, τα οποία να φέρουν βαλβίδες εξυδάτωσης και βαλβίδα για χρήση αέρα στο φούσκωμα των ελαστικών θαλάμων. Η πέδηση να γίνεται εμπρός και πίσω με δίσκους.	
2.7.2	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 σωληνώσεων να έχει επακόλουθο την πέδηση του οχήματος.	
2.7.3	Να υπάρχει κατάλληλη διάταξη για την αποφυγή υγροποίησης των υδρατμών στα κυκλώματα του πεπιεσμένου αέρα.	
2.7.4	Να φέρει χειροπέδη (χειρόφρενο) ασφαλείας, μηχανική ή ηλεκτρονική, με επέμβαση στο κύκλωμα του πεπιεσμένου αέρα πέδησης, η λειτουργία της οποίας να επιτυγχάνεται με	

	χειρομοχλό ή κομβίο τοποθετημένο κοντά στη θέση του οδηγού.	
2.7.5	Να φέρει υποχρεωτικά σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (A.B.S.).	
2.7.6	Να φέρει ηλεκτρικό ή υδραυλικό επιβραδυντή, ή μηχανικό κλαπέτο (βοηθητικά συστήματά πέδησης).	
2.8	<u>ΤΡΟΧΟΙ - ΕΛΑΣΤΙΚΑ</u>	
2.8.1	Οι τροχοί (σώτρα) να είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα μεγάλης αντοχής και αναλόγων διαστάσεων προς το μέγεθος του οχήματος. Τα ελαστικά να είναι ακτινωτού τύπου (RADIAL) καινούργια, όχι από αναγόμωση, χωρίς αεροθαλάμους (TUBELESS), κατάλληλα για εντός και εκτός δρόμου χρήση, να έχουν έγκριση τύπου και να ανταποκρίνονται στις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές E.T.R.T.O. Η ημερομηνία κατασκευής των ελαστικών να μην υπερβαίνει τους 18 μήνες από την ημερομηνία παραλαβής των οχημάτων. 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 των ελαστικών επισώτρων να καλύπτει την ανώτατη ταχύτητα του οχήματος. Οι διαστάσεις των ελαστικών και η έκδοση των ζαντών να είναι αυτές που προβλέπει ο κατασκευαστικός οίκος, το εργοστάσιο παραγωγής του οχήματος ανάλογα με την έκδοση εξοπλισμού που προσφέρεται. Να υπάρχει πλήρης εφεδρικός τροχός συνοδευόμενος από τα απαραίτητα εργαλεία για την αντικατάσταση αυτού.	
2.8.2	Να δοθούν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά :	
2.8.3	Ο τύπος και οι διαστάσεις των προσφερόμενων ελαστικών, του εφεδρικού τροχού, και κατά προτίμηση το εργοστάσιο κατασκευής και η χώρα προέλευσης αυτών.	
2.8.4	Ο τύπος και οι διαστάσεις των προσφερόμενων ελαστικών, του εφεδρικού τροχού, και κατά προτίμηση το εργοστάσιο κατασκευής και η χώρα προέλευσης αυτών.	
2.8.5	Οι διαστάσεις των προσφερόμενων ζαντών.	
2.9	<u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΒΑΡΗ – ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΕΣ</u>	
2.9.1	Το μήκος του οχήματος να μην υπερβαίνει τα έντεκα (11) μέτρα και το πλάτος να είναι μέχρι 2,60 μέτρα.	
2.9.2	Το μικτό βάρος του οχήματος να είναι τουλάχιστον 14300 κιλά και άνω.	
2.9.3	Το μήκος της πλατφόρμας να είναι τουλάχιστον έξι (6) μέτρα και άνω.	
2.9.4	Να δοθούν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά :	
2.9.4.1	Εξωτερικό μήκος.	
2.9.4.2	Εξωτερικό πλάτος – χωρίς τους καθρέπτες.	
2.9.4.3	Εξωτερικό ύψος – χωρίς την κεραία.	
2.9.4.4	Μεταξόνιο.	
2.9.4.5	Εμπρόσθιο μετατρόχιο.	
2.9.4.6	Οπίσθιο μετατρόχιο.	
2.9.4.7	Απόβαρο.	
2.9.4.8	Ωφέλιμο φορτίο (χωρίς οδηγό).	
2.9.4.9	Μέγιστο μεικτό βάρος.	
2.9.4.10	Ικανότητα έλξης με φρένα (Kg) / χωρίς φρένα (Kg).	
2.9.4.11	Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου (λίτρα).	

2.9.4.12	Με την τεχνική προσφορά, να κατατεθούν μελέτη υπολογισμού κατανομής βαρών στους άξονες του οχήματος, υπογεγραμμένη από αρμόδιο μηχανικό, για όλες τις καταστάσεις φορτίου και ως ακολούθως: (1) Όταν το όχημα είναι κενό φορτίου. (2) Όταν το όχημα φέρει πλήρες φορτίο (1) όχημα έως 3,5 τόνους στην πλατφόρμα και 2^ο στο οπίσθιο σύστημα ημιανύψωσης ρυμούλκησης και για τις περιπτώσεις που το κέντρο βάρους του μεταφερόμενου οχήματος που είναι στην πλατφόρμα είναι: (i) στο 1/3 και (ii) στα 2/3 του ωφελίμου μήκους της πλατφόρμας. (3) Όταν το όχημα φέρει φορτίο έως 3,5 τόνους μόνο στην πλατφόρμα και για τις περιπτώσεις που το κέντρο βάρους του μεταφερόμενου οχήματος είναι: (i) στο 1/3 και (ii) στα 2/3 του ωφελίμου μήκους της πλατφόρμας. (4) Όταν το όχημα φέρει φορτίο μόνο στο οπίσθιο σύστημα ημιανύψωσης ρυμούλκησης. Σε κάθε περίπτωση η κατανομή των βαρών στους άξονες του οχήματος, να είναι σύμφωνη με τη σχετική νομοθεσία.	
2.10	<u>ΑΣΦΑΛΕΙΑ</u>	
2.10.1	<u>Ενεργητική ασφάλεια</u>	
2.10.1.1	Να υπάρχει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (Α.Β.Σ.) τελευταίας γενιάς. Να περιγραφούν αναλυτικά όλα τα προσφερόμενα συστήματα ενεργητικής ασφάλειας.	
2.10.2	<u>Παθητική ασφάλεια</u>	
2.10.2.1	Το όχημα να φέρει σε όλα τα καθίσματα υποστηρίγματα κεφαλής, σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών ασφάλειας.	
2.10.2.2	Το όχημα να φέρει ζώνες ασφαλείας για όλους τους επιβαίνοντες, σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών ασφαλείας.	
2.10.2.3	Να φέρει τουλάχιστον έναν (1) αερόσακο για τον οδηγό.	
2.11	<u>ΑΜΑΞΩΜΑ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</u>	
2.11.1	Το αμάξωμα να είναι ισχυρής μεταλλικής κατασκευής σύγχρονης σχεδίασης, με πανοραμικό ανεμοθώρακα από κρύσταλλο ασφαλείας. Σε περίπτωση ύπαρξης κρυστάλλου στο πίσω μέρος της καμπίνας, αυτό να είναι κρύσταλλο ασφαλείας και ερμητικά κλειστό. Η καμπίνα του οδηγού να έχει μόνωση πολύ ικανοποιητική κατά του ήχου και της θερμότητας και να έχει ανθεκτική επένδυση που να επιδέχεται καθαρισμού.	
2.11.2	Να έχει δυο (2) ανοιγόμενες πόρτες με κρύσταλλα ασφαλείας. Όλες οι πόρτες να είναι μεταλλικές και να ασφαλίζουν.	
2.11.3	Στο θάλαμο των επιβατών να υπάρχουν τοποθετημένα ένα ή δύο φωτιστικά. Σε κατάλληλη θέση να υπάρχει ρευματοδότης για τη σύνδεση φορητής luxνίας επίσκεψης (μπαλαντέζας).	
2.11.4	Να φέρει τουλάχιστον δύο (2) καθίσματα, (οδηγού-συνοδηγού), να είναι άνετα με επένδυση αντιδρωτικού υλικού, σκούρας απόχρωσης. Το δάπεδο να έχει προστατευτικό τάπητα σκούρας απόχρωσης	

	και επιπλέον αυτού να υπάρχουν και προστατευτικά εργοστασιακά πατάκια τα οποία να αφαιρούνται για να πλένονται.	
2.11.5	Να φέρει ηλεκτρικά παράθυρα, ο χειρισμός των οποίων να γίνεται για το καθένα ανεξάρτητα, αλλά και από τον οδηγό.	
2.11.6	Όλα τα κρύσταλλα ασφαλείας (πλην του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα) να φέρουν αντιβανδαλιστικές μεμβράνες, πάχους τουλάχιστον 100μ (micron). Η απόχρωσή τους θα επιλεγεί σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Γίνονται αποδεκτά και εργοστασιακά αντιβανδαλιστικά τζάμια.	
2.11.7	Η πρόσβαση στη δεξαμενή καυσίμου να ασφαλίζει.	
2.11.8	Να φέρει στο μπροστινό τμήμα άγκιστρο ή άλλη κατάλληλη διάταξη για την ασφαλή και χωρίς φθορά ρυμούλκηση σε περίπτωση ακινητοποίησής του.	
2.11.9	Να φέρει αλεξιβόρβора (λασπιωτήρες) στους τροχούς.	
2.11.10	Να φέρει υποχρεωτικά σύστημα θέρμανσης (καλοριφέρ) και εργοστασιακή συσκευή ψύξης Clima ή (Air Contition) με ανάλογη θερμαντική και ψυκτική ικανότητα και με ρυθμιζόμενη παροχή αέρα. Να υπάρχει σύστημα διοχέτευσης αέρα προς το αλεξήνεμο.	
2.11.11.1	Το όχημα να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης της λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του οχήματος. Να έχει οπωσδήποτε τα παρακάτω:	
2.11.11.2	Ταχύμετρο και στροφόμετρο.	
2.11.11.3	Δείκτη ποσότητας καυσίμου και όργανο θερμοκρασιών.	
2.11.11.4	Ενδεικτική λυχνία ελλειπούς φόρτισης του συσσωρευτή και χαμηλής πίεσης λαδιού.	
2.11.11.5	Ηχητικό όργανο και δύο (2) αλεξήλια οδηγού-συνοδηγού.	
2.11.11.6	Δύο (2) ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους εξωτερικούς καθρέπτες.	
2.11.11.7	Υαλοκαθαριστήρα ή υαλοκαθαριστήρες τουλάχιστον δύο (2) ταχυτήτων και σύστημα πλύσεως αλεξήνεμου με νερό.	
2.11.11.8	Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας συστήματος A.B.S.	
2.11.11.9	Χειριστήρια συστήματος θέρμανσης – ψύξης – αερισμού.	
2.11.11.10	Ρευματολήπτη 12 V.	
2.11.11.11	Εργοστασιακό ράδιο CD με ηχεία και κεραία ή εργοστασιακό σύστημα πολυμέσων που να δύναται να συνδεθεί με άλλες ηλεκτρονικές συσκευές μέσω USB.	
2.11.11.12	Κεντρικό κλείδωμα των θυρών.	
2.11.11.13	Δείκτες πίεσης αεριοφυλακίων και χειρόφρενου.	
2.11.11.14	Να δοθούν πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες του τυχόν επιπλέον προσφερομένου εξοπλισμού (εσωτερικού, εξωτερικού), των οργάνων ελέγχου οδήγησης κ.λπ.	
2.11.11.15	Να κατατεθούν τεχνικά φυλλάδια και φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη του προσφερομένου οχήματος, καθώς και αντίγραφο κοινοποίησης έγκρισης τύπου του οχήματος (πριν τη διασκευή) από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.	
2.11.11.16	Το εργοστάσιο της υπερκατασκευής να έχει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO σειράς 9000 και άνω, αντίγραφο του οποίου να κατατεθεί με την τεχνική προσφορά.	
2.11.11.17	Υπεύθυνη δήλωση της εταιρείας ότι, όλα τα στοιχεία της κατατιθέμενης, συγκεκριμένης έκδοσης, αντιστοιχούν στον	

	εξοπλισμό που φέρει από το εργοστάσιο κατασκευής και όπως αυτό φαίνεται από τα τεχνικά φυλλάδια που έχουν κατατεθεί βάσει της έκδοσης προσφοράς.	
2.11.12	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΞΗΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΗΜΙΑΝΥΨΩΣΗΣ - ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ</u>	
2.11.12.1	<u>Γενικά</u> Στο πίσω μέρος του κουβουκλίου οδήγησης και επί του οχήματος να κατασκευασθεί πλατφόρμα με βαρούλκο, η οποία να επενδυθεί με ανοξείδωτη αντισλίσθητική λαμαρίνα ή με αντισλίσθητικά φύλλα αλουμινίου πάχους τουλάχιστον 4 χιλιοστών (τύπου κριθαράκι), για τη φόρτωση και μεταφορά επιβατικών και φορτηγών βάρους τουλάχιστον 3.5 τόνων. Στο οπίσθιο μέρος της πλατφόρμας του οχήματος, πίσω από τον οπίσθιο άξονα και κάτω από την πλατφόρμα να τοποθετηθεί υδραυλικό σύστημα ημιανύψωσης και ρυμούλκησης οχημάτων βάρους τουλάχιστον 2 τόνων, κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό.	
2.11.13	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΞΗΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ</u>	
2.11.13.1	Η πλατφόρμα να είναι υδραυλικά ανακλινόμενη και ολισθαίνουσα, για τη διευκόλυνση της φόρτωσης του οχήματος από το έδαφος. Στο εμπρόσθιο μέρος αυτής να υπάρχουν δύο πιεσόμενα μεταλλικά STOP ώστε να παρέχεται η δυνατότητα να μεταφέρονται και να ασφαλίζουν σε διάφορες θέσεις κατά μήκος της πλατφόρμας για τη στήριξη των τροχών και την ασφαλή μεταφορά των οχημάτων. Κατά μήκος της πλατφόρμας να υπάρχουν μεταλλικές δέσμες για την ασφαλή πρόσδεση του μεταφερόμενου οχήματος, με ιμάντες πρόσδεσης.	
2.11.13.2	Να φέρει υδραυλικό βραχίονα ημιανύψωσης ο οποίος να ενσωματώνεται μέσα στην πλατφόρμα, που στο άκρο του θα φέρει περιστρεφόμενη κεφαλή για πλαϊνές έλξεις. Να επεκτείνεται (πλήρη έκταση) πίσω από το οπίσθιο άκρο της πλατφόρμας τουλάχιστον 1,50 m, να ανυψώνεται σε γωνία μεγαλύτερη από 20° σε σχέση με το οριζόντιο επίπεδο της πλατφόρμας και να αντέχει στις έλξεις οχημάτων βάρους τουλάχιστον 5 τόνων και άνω υπό γωνία μέχρι 45° αριστερά - δεξιά από τον άξονα του οχήματος.	
2.11.13.3	Πάνω στην πλατφόρμα και στο εμπρόσθιο μέρος αυτής να τοποθετηθεί υδραυλικό βαρούλκο ελκτικής ικανότητας τουλάχιστον 6 τόνων και άνω, με κατάλληλης διατομής συρματόσχοινο μήκους τουλάχιστον 30 μέτρων, που να μπορεί να έλκει και να συγκρατεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς οχήματα βάρους τουλάχιστον 3,5 τόνων και άνω.	
2.11.13.4	Να υπάρχει κατάλληλο σύστημα πρόσδεσης και μεταφοράς δικύκλων, το οποίο να περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά	
2.11.13.5	Να υπάρχουν οι απαιτούμενοι ιμάντες πρόσδεσης με τεντωτήρες, καταλλήλου αντοχής, σύμφωνα με τα ανωτέρω.	
2.11.14	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΜΙΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΑΙ ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ</u>	
2.11.14.1	Επιπλέον να έχει τη δυνατότητα για τη μεταφορά δευτέρου οχήματος, φέροντας προς τούτο στο οπίσθιο μέρος του και κάτω από την πλατφόρμα υδραυλική διάταξη, που θα έχει την ικανότητα να ρυμουλκεί, με κατάλληλο σύστημα κινητών βραχιόνων, από τους τροχούς (εμπρός ή πίσω), επιβατικά αυτοκίνητα και μικρά φορτηγά βάρους τουλάχιστον 2 τόνων και	

	άνω. Το ελάχιστο βάρος που πρέπει να φέρει κατά την πορεία στο κέντρο-μέσο του ζεύγους κινητών βραχιόνων, σε απόσταση τουλάχιστον 1,25 m από το οπίσθιο άκρο της πλατφόρμας, είναι 1300 κιλά τουλάχιστον και άνω.	
2.11.14.2	Η υδραυλική διάταξη να αποτελείται από ένα τηλεσκοπικό βραχίονα και ένα τουλάχιστον υδραυλικό έμβολο μέσω του οποίου θα ρυθμίζεται το ύψος του βραχίονα από το οριζόντιο επίπεδο, από +12° έως -15°.	
2.11.14.3	Ο τηλεσκοπικός βραχίονας ανύψωσης να έχει τη δυνατότητα τουλάχιστον μιας προέκτασης, η οποία να επεκτείνεται τουλάχιστον 1,50 μέτρα και άνω και να μπορεί να εξασφαλίζει σταθερή απόσταση μεταξύ του γερανοφόρου και του ρυμουλκούμενου οχήματος κατ' επιλογή, χωρίς να παρεμποδίζεται η ευελιξία του κατά τη ρυμούλκηση. Να φέρει στο πίσω άκρο κατάλληλο σύστημα ζεύγους κινητών βραχιόνων, οι οποίοι να έχουν τη δυνατότητα περιστροφής 180° ώστε να αναδιπλώνονται στο πίσω μέρος.	
2.11.14.4	Το άκρο του βραχίονα ανύψωσης να φέρει σύστημα συγκράτησης, το οποίο να καταλήγει κάθετα στο μέσο άξονα, που στα άκρα του φέρει ζεύγος κινητών βραχιόνων για τη συγκράτηση των τροχών (όλων των διαστάσεων) του ρυμουλκούμενου οχήματος, ο οποίος να μπορεί να περιστραφεί μέχρι 45° δεξιά και αριστερά, του βραχίονα ανύψωσης και με πλήρες φορτίο.	
2.11.14.5	Η μεταφορική ικανότητα της υδραυλικής διάταξης να είναι τουλάχιστον 2 τόνων και άνω.	
2.11.14.6	Να δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά συστήματος έλξης - μεταφοράς και ημιανύψωσης - ρυμούλκησης.	
2.11.15	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΜΗ ΑΝΥΨΩΘΕΝΤΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</u>	
2.11.15.1	Θα κατασκευασθεί σύστημα τεσσάρων μεταλλικών τροχών μετά ελαστικού, εξωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 10 - 20 cm. Αυτό θα αποτελεί τον φορέα πάνω στον οποίο θα εδράζεται κάθε ένας τροχός του μεταφερομένου οχήματος και θα δέχεται όλων των διαστάσεων τα ελαστικά των επιβατικών αυτοκινήτων φουσκωμένα ή μη, θα τα συγκρατεί κατά τη μεταφορά με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκλείεται η πτώση τους. Εφόσον υπάρξει περίπτωση μεταφοράς οχήματος με ανύψωση από το πίσω μέρος αυτού, ακόμη και αν οι μπροστινοί τροχοί είναι στραμμένοι δεξιά ή αριστερά και κλειδωμένοι, το αμαξίδιο πρέπει απαραίτητα να διατηρεί τον άξονα πορείας του ρυμουλκούμενου οχήματος.	
2.11.15.2	Πρέπει απαραίτητα το όλο σύστημα να είναι ανθεκτικό για τη φόρτωση σε αυτό βάρους για μεταφορά τουλάχιστον ενός τόνου σε πορεία, σε ανώμαλο δρόμο και κάθετο σκαλοπάτι μέχρι 5 cm ύψος.	
2.11.15.3	Ο φορέας να έχει εφεδρικό τροχό μετά ελαστικού.	
2.11.16	<u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</u>	
2.11.16.1	Επί του οχήματος θα κατασκευασθεί μεταλλικό κιβώτιο το οποίο να χρησιμοποιείται σαν χώρος φύλαξης εργαλείων.	
2.11.16.2	Η λειτουργία των συστημάτων να πραγματοποιείται μέσω υδραυλικών χειριστηρίων τοποθετημένων σε κατάλληλη θέση, ώστε να είναι εύχρηστα και να παρέχουν στο χειριστή το μεγαλύτερο δυνατό οπτικό πεδίο. Επιπλέον να φέρει χειριστήριο κατά προτίμηση ασύρματο, για	

	το χειρισμό τουλάχιστον του συστήματος ημιανύψωσης και ρυμούλκησης.	
2.11.16.3	Το όλο συγκρότημα του γερανοφόρου οχήματος να φέρει κάθε απαραίτητο εξάρτημα για την έλξη, ημιανύψωση, ρυμούλκηση, επαναφορά αυτοκινήτου σε ορθή θέση στο δρόμο και μεταφορά αυτοκινήτων και δικύκλων.	
2.11.17	<u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ</u>	
2.11.17.1	Οι προσφορές να περιγράφουν το όλο σύστημα με διαστάσεις, βάρη και γενικά όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά του και τον τρόπο φόρτωσης και ρυμούλκησης	
2.11.17.2	Τα οχήματα να παραδοθούν πλήρη με όλο τους τον εξοπλισμό έτοιμα για λειτουργία.	
2.11.17.3	Οποιοδήποτε θέμα προκύψει κατά τη διάρκεια της κατασκευής του συστήματος μεταφοράς και ρυμούλκησης και δεν περιγράφεται ανωτέρω θα επιλύεται κατόπιν συνεννόησης της εταιρείας με την Επιτροπή Παρακολούθησης Εργασιών της Υπηρεσίας και έγκρισής της (Υπηρεσίας).	
2.11.17.4	Με τη παράδοση των οχημάτων να κατατεθεί αντίγραφο κοινοποίησης έγκρισης τύπου του προσφερόμενου-τελικού γερανοφόρου οχήματος από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.	
2.12	<u>ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ</u>	
2.12.1	Να φέρει σύγχρονο συσσωρευτή ή συσσωρευτές, 12 ή 24Volt, κατάλληλης χωρητικότητας και κατάλληλης εντάσεως εναλλάκτη, τοποθετημένο σε κατάλληλη και ασφαλή υποδοχή. Να έχει αντιπαρασιτική διάταξη με γειωμένο τον αρνητικό πόλο. Να κατατεθεί δήλωση του προμηθευτή ότι, ο συσσωρευτής και ο εναλλάκτης είναι κατάλληλοι και δύνανται να ανταποκριθούν στις αυξημένες καταναλώσεις του οχήματος σε ηλεκτρικό ρεύμα. Να δοθούν ο τύπος, τάση, χωρητικότητα συσσωρευτή και ένταση εναλλάκτη.	
2.12.2	Να φέρει αναμονή παροχής τροφοδοσίας ρεύματος (καλωδίωση) πλησίον της θέσης του συνοδηγού, για την τοποθέτηση πομποδέκτη (ασυρμάτου) και κεραιάς αυτού, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.	
2.12.3	Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση και όλες οι καλωδιώσεις, να είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες ελληνικούς και κοινοτικούς κανονισμούς ασφαλείας.	
2.12.4	<u>Εξωτερικός φωτισμός</u> Το όχημα να φέρει όλα τα συστήματα φωτισμού που προβλέπονται από τον Κ.Ο.Κ. και την ισχύουσα ελληνική νομοθεσία. Επιπλέον, να φέρει φώτα ομίχλης εμπρός – πίσω, φώτα οπισθοπορείας που να λειτουργεί αυτόματα μόλις τεθεί η όπισθεν και τρίτο φως πέδησης. Επίσης, να φέρει δύο (2) κατάλληλους προβολείς εργασίας στο εξωτερικό πίσω μέρος της καμπίνας επιβατών, καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας.	
2.13	<u>ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ</u>	
2.13.1	<u>Φωτεινή σήμανση</u>	
2.13.1.1	Η φωτεινή σήμανση κάθε οχήματος να γίνεται με τρεις (3) ανεξάρτητους φανούς τεχνολογίας «led» οι οποίοι θα τοποθετηθούν συμμετρικά πάνω σε διδυμη μπάρα επί της οροφής σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.	

2.13.1.2	Από τους ανωτέρω φανούς να εκπέμπουν περιμετρικά, σε τόξο 360°, ο ένας (1) έντονες δέσμες χρώματος μπλε, και οι υπόλοιποι (2) δύο έντονες δέσμες χρώματος πορτοκαλί.	
2.13.1.3	Ο φανός να αποτελείται από τουλάχιστον δώδεκα (12) λυχνίες led με κάτοπτρο, γενιάς III ή μεταγενέστερης. Το συνολικό ύψος του να είναι από 12 cm έως 20 cm και το βάρος του μικρότερο ή ίσο από ένα (1,2) κιλά. Να έχει τη δυνατότητα εκπομπής τουλάχιστον τριών (3) διαφορετικών τρόπων αναλαμπών (μοτίβα) με αριθμό επαναλήψεων μεγαλύτερο από 70 αναλαμπές ανά λεπτό τουλάχιστον στον ένα τρόπο αναλαμπών (μοτίβο). Να λειτουργεί με συνεχές ρεύμα τάσεως 12 VDC και γείωση είτε αρνητικού είτε θετικού πόλου. Να δηλώνεται η μάρκα, το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του φανού. Να έχει πιστοποιητικό R65 ως προς την φωτεινότητα του. Να δηλώνεται η μάρκα, το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του φανού.	
2.13.1.4	Η όλη κατασκευή του φανού να καλύπτεται στεγανά με μονοκόμματο κάλυμμα από πλαστικό υλικό μεγάλης αντοχής polycarbonate, σε μπλε απόχρωση, που δε θα ξεθωιάζει από την επίδραση των ηλιακών ακτίνων και να παρέχει απόλυτη στεγανότητα στη σκόνη και το νερό. Ο προμηθευτής να εγγυηθεί την ανθεκτικότητα του καλύμματος για πέντε (5) τουλάχιστον έτη.	
2.13.1.5	Οι μπάρες που θα τοποθετηθούν οι φανοί να συνοδεύεται από ειδική βάση στήριξης, όπου το σύστημα συγκράτησης και σύσφιξης να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι που να επιτρέπει την σταθερή τοποθέτηση της στην οροφή του οχήματος. Αυτές να τοποθετηθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, ώστε να αποκλείεται η εισροή νερού στο όχημα και η αποκόλλησή της ακόμη και στη μέγιστη δυνατή ταχύτητα του οχήματος. Ανάλογη τοποθέτηση να γίνει και για τους φανούς επί της μπάρας.	
2.13.2	<u>Ηχητική σήμανση</u>	
2.13.2.1	Η ηχητική σήμανση όλων των οχημάτων να γίνεται μέσω ηλεκτρονικής σειρήνας. Αυτή να λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα τάσης 12 V DC με γείωση θετικού ή αρνητικού πόλου και να έχει μικρή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία σε θέση STAND-BY να είναι μικρότερη ή ίση από 150mA.	
2.13.2.2	Ο ενισχυτής της ηλεκτρονικής σειρήνας: ○ Να παρέχει ισχύ εξόδου τουλάχιστον 100 Watts. ○ Να έχει δυνατότητα επιλογής τουλάχιστον τριών (3) διαφορετικών ήχων σειρήνας (απαραίτητοι τόνοι Wail, Yelp, Horn), σε περιοχή συχνότητας για Wail, και Yelp, με εύρος συχνοτήτων ορίων τουλάχιστον από 500 έως 1800 Hz, καθώς και εκπομπής ομιλίας από το ηχείο με ένα μικρόφωνο-χειριστήριο. ○ Να έχει κατά το δυνατόν μικρότερες διαστάσεις. ○ Να τοποθετηθεί με τρόπο που δεν θα είναι ορατός από το εξωτερικό μέρος του οχήματος (εκτός από το ντουλαπάκι). ○ Να φέρει διάταξη προστασίας από τυχαία	

	αναστροφή των πόλων και να είναι εφοδιασμένος με ασφάλεια, που να αντικαθίσταται εύκολα και χωρίς την ανάγκη εργαλείων. ο Να φέρει διακόπτη πλήρους απενεργοποίησης-ενεργοποίησης αυτού, στο χώρο του οδηγού.	
2.13.2.3	Το ηχείο εκπομπής ήχου της σειρήνας: - ο Να έχει ισχύ τουλάχιστον 100 Watts RMS και να τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο. - ο Η ένταση εξόδου του ήχου "σειρήνας" από το ηχείο να είναι τουλάχιστον 113 dB, σε απόσταση 3 μέτρων από αυτό, για όλους τους ζητούμενους ήχους.	
2.13.2.4	Το μικρόφωνο – χειριστήριο: - ο Να πραγματοποιεί όλους τους χειρισμούς της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης. - ο Να φέρει κατάλληλο αριθμό διακοπών, για την επιλογή των τόνων σειρήνας. - ο Να συνδέεται στον ενισχυτή με αποσπώμενο σπειροειδές καλώδιο - ο Να φέρει κομβίο ρύθμισης της έντασης της ομιλίας. - ο Να τοποθετηθεί σε ανθεκτική βάση στήριξης στο εσωτερικό του οχήματος σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.	
2.13.3	Ο προμηθευτής οφείλει να επισυνάψει στην προσφορά του πιστοποιητικό δοκιμών και μετρήσεων του εκπνευόμενου ήχου της σειρήνας για απόσταση 3 μέτρων από το ηχείο, από διαπιστευμένο εργαστήριο εγκεκριμένο είτε από τον ΕΣΥΔ (Εθνικό Οργανισμό Διαπίστευσης), ή από άλλο Εθνικό ή Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαπίστευσης ή από άλλους ισοδύναμους Οργανισμούς Αξιολόγησης. Στην περίπτωση του ισοδύναμου να κατατεθεί πιστοποιητικό διαπίστευσης του Οργανισμού Αξιολόγησης που να καλύπτει όλα τα απαιτούμενα δεδομένα της παρούσας ηχητικής σήμανσης.	
2.13.4	Να δοθεί ο τύπος της προσφερόμενης ηχητικής σήμανσης και το εργοστάσιο κατασκευής.	
2.13.5	<u>Λοιπές απαιτήσεις για τη φωτεινή και ηχητική σήμανση</u>	
2.13.5.1	Η τροφοδοσία της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης να γίνεται μέσω ανεξάρτητου ηλεκτρολογικού κυκλώματος, το οποίο θα ασφαρίζεται με ξεχωριστή ασφάλεια, η οποία θα αντικαθίσταται εύκολα χωρίς την ανάγκη εργαλείων.	
2.13.5.2	Να κατατεθούν εργοστασιακά φυλλάδια, από τα οποία να προκύπτουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης, στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα.	
2.13.5.3	Η φωτεινή και ηχητική σήμανση να είναι σύμφωνη με τα ευρωπαϊκά standards, να φέρει σήμανση CE και να διαθέτει πιστοποιητικό έγκρισης τύπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας για οχήματα, αντίγραφο του οποίου να κατατεθεί με την προσφορά.	
2.13.5.4	Η τοποθέτηση της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης να γίνει σε συνεννόηση και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.	
2.13.5.5	Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα ελέγχου των κατατιθέμενων τεχνικών φυλλαδίων και επιβεβαίωσης των αναφερόμενων τεχνικών χαρακτηριστικών της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης από τις κατασκευάστριες εταιρείες αυτών.	

2.14	<u>Χρωματισμός</u>	
2.14.1	Ο εξωτερικός χρωματισμός των υπηρεσιακών οχημάτων να γίνει σε χρώμα μπλε. Στο οπίσθιο μέρος του οχήματος να αναγραφεί η ένδειξη «POLICE», ενώ στις πόρτες οδηγού – συνοδηγού να επικολληθεί το έμβλημα της Ελληνικής Αστυνομίας και κάτω από αυτό η ένδειξη «POLICE». Επίσης, στο άνω μέρος του εμπρόσθιου και οπίσθιου ανεμοθώρακα, να επικολληθεί η ένδειξη «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ». Το έμβλημα της Ελληνικής Αστυνομίας, καθώς και οι υπηρεσιακές ενδείξεις εμφανίζονται συνημμένα στην παρούσα προδιαγραφή. Οι διαστάσεις, η τοποθέτηση, η απόδοση ανακλαστικότητας, η απόχρωση των ανωτέρω, να γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.	
2.14.2	Σε περίπτωση που απαιτηθεί, να επικολληθεί σε σημείο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία αυτοκόλλητη ένδειξη συγχρηματοδοτούμενης προμήθειας, σε όλα τα οχήματα.	
2.14.3	Επιπλέον το όχημα να φέρει όλες τις προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία και τον Κ.Ο.Κ., ενδείξεις για την κατηγορία αυτή.	
2.15	<u>ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ</u>	
2.15.1	Κάθε όχημα να συνοδεύεται απαραίτητα, τουλάχιστον από μία πλήρη σειρά εργαλείων – παρελκομένων αμέσου εξυπηρέτησης (εργαλεία αλλαγής τροχού, κατσαβίδι, πένσα, κ.λπ.), 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.	
2.15.2	Εκτός των ανωτέρω κάθε όχημα να συνοδεύεται από τον παρακάτω εξοπλισμό:	
2.15.2.1	Ένα (1) αρθρωτό τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης).	
2.15.2.2	Ένα (1) ζεύγος αντιολισθητικές αλυσίδες ή αντιολισθητικό σύστημα, ευκόλως προσθαφαιρούμενα, χωρίς να απαιτείται μετακίνηση του οχήματος, τοποθετημένα σε ειδική θήκη.	
2.15.2.3	Δύο (2) πυροσβεστήρες με καθαρό βάρος τουλάχιστον έξι (6) κιλών που να καλύπτει το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-3 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN), σταθερά τοποθετημένο.	
2.15.2.4	Ένα (1) πλήρες φαρμακείο σε ανάλογο κουτί, το οποίο να περιέχει τα κατωτέρω: • Οινόπνευμα • Ιώδιο τύπου Betadine ή ισοδύναμου • Οξυζενέ • Αντιβιοτικό αερόλυμα τύπου Pulvo ή ισοδύναμου • Γάζες (1 πακέτο μη αποστειρωμένες) • Γάζες (1 πακέτο αποστειρωμένες) • Βαμβάκι (1 πακέτο) • Επιδέσμους ελαστικούς μεσαίου μεγέθους (3τεμάχια) • Αυτοκόλλητες επιθεματικές ταινίες τύπου Hansaplast (1 κουτί) ή ισοδύναμου	

	• Φυσιολογικό ορό N15 0,9% 10ml (15 αμπούλες) • Αμμωνία • Αντιισταμινική αλοιφή τύπου Fenistil ή ισοδύναμου • Ψαλίδι • Επιδεσμική ταινία τύπου Durapore ή ισοδύναμου	
2.15.2.5	Ένα (1) κουτί πλαστικά γάντια μεγάλου μεγέθους.	
2.15.2.6	Ένα (1) κουτί μάσκες προσώπου μιας χρήσεως.	
2.15.2.7	Ένα (1) πτυσσόμενο φτυάρι σε θήκη μεταφοράς.	
2.15.2.8	Ένα φακό (π.χ. τύπου MAGLITE) τεχνολογίας LED ο οποίος να βρίσκεται τοποθετημένος σε κατάλληλη βάση εντός της καμπίνας του οδηγού και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η φόρτιση του φακού αυτού να γίνεται από την βάση μέσω κατάλληλης διάταξης από το ηλεκτρικό σύστημα του αυτοκινήτου. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΑΚΟΥ: ▪ φωτεινή ροή να είναι τουλάχιστον 1400 Lumens. ▪ Να είναι αδιάβροχος με IPX6 τουλάχιστον. ▪ Η διάρκεια συνεχούς λειτουργίας σε πλήρη ισχύ να είναι ενενήντα (90) λεπτά τουλάχιστον. ▪ Το μήκος του να είναι από 12cm και άνω. ▪ Κατασκευή από αεροναυπηγικό αλουμίνιο ή αλουμίνιο. ▪ Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion). Κάθε φανός να φέρει τη σήμανση 'CE'.	
2.15.2.9	Δύο (2) τουλάχιστον σφήνες (τάκους) αναστολής της κύλισης.	
3.	<u>ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</u>	
3.1	Στην προσφορά να υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας του προμηθευτή, η οποία να αναφέρεται στην ομαλή και ανεμπόδιστη λειτουργία του πλήρους οχήματος για τρία (3) τουλάχιστον έτη ή 200.000 τουλάχιστον χιλιόμετρα, όποιο έρθει πρώτο, καθώς και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας, ανακλαστικών ταινιών, αντιβανδαλιστικών μεμβρανών, φωτεινής και ηχητικής σήμανσης για πέντε (5) τουλάχιστον έτη.	
3.2	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.	
3.3	Σε περίπτωση ολικής μη επισκευάσιμης βλάβης μη προερχόμενης από κακή χρήση ή λόγω ατυχήματος, το όχημα να αντικαθίσταται εξ' ολοκλήρου από την προμηθεύτρια εταιρεία.	
3.4	Ο προμηθευτής να εγγυηθεί την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά και οργανωμένο σέρβις, τουλάχιστον για δεκαπέντε (15) έτη από την παράδοσή του. Οι αιτήσεις στον προμηθευτή για ανταλλακτικά πρέπει να ικανοποιούνται άμεσα. Τα ανταλλακτικά ή εξαρτήματα και η εργασία τοποθέτησης αυτών, που εγκαθίστανται από το δίκτυο εξυπηρέτησης του προμηθευτή να καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών.	
3.5	Στην προσφορά να υπάρχει ρητή διαβεβαίωση του προμηθευτή με την οποία αναλαμβάνει τόσο στα κεντρικά όσο και στα εξουσιοδοτημένα ή συνεργαζόμενα συνεργεία, την οικονομική επιβάρυνση όλων των συντηρήσεων και ενδιάμεσων ελέγχων του οχήματος (εργατικά και αναλώσιμα) τουλάχιστον έως τα 120.000	

	χλμ, χωρίς χρονικό περιορισμό. Να δηλώνονται υποχρεωτικά τα διανυθέντα χιλιόμετρα ή τα χρονικά διαστήματα που πραγματοποιούνται αυτά, σύμφωνα με τις προγραμματισμένες συντηρήσεις του κατασκευαστικού οίκου. Να κατατεθεί βιβλίο συντήρησης ή φυλλάδιο όλων των προγραμματισμένων συντηρήσεων του κατασκευαστή. Σε περίπτωση που αυτό είναι αδύνατον, να κατατεθεί δήλωση του προμηθευτή στην οποία να δηλώνονται οι προγραμματισμένες συντηρήσεις-έλεγχοι σύμφωνα με το κατασκευαστικό οίκο.	
3.6	Ο προμηθευτής να δηλώνει το σταθερό ποσοστό της παρεχόμενης έκπτωσης στις τιμές των ανταλλακτικών-αναλώσιμων (τουλάχιστον 20%) και της εργασίας (τουλάχιστον 15%) του εκάστοτε ισχύοντος επίσημου τιμοκαταλόγου. Η παρεχόμενη έκπτωση να ισχύει υποχρεωτικά, σε όλο το ανά την επικράτεια δίκτυο εξυπηρέτησης του προσφερόμενου οχήματος και για όσο χρόνο το όχημα κατέχεται και χρησιμοποιείται από την Ελληνική Αστυνομία.	
3.7	Ο προμηθευτής να παρέχει χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας, προληπτικό έλεγχο καλής λειτουργίας των οχημάτων, ηλεκτρονικό έλεγχο μπαταρίας και δωρεάν προέλεγχο (τεχνικό περιοδικό έλεγχο), παρέχοντας σχετικό πιστοποιητικό-δήλωση. Ο εν λόγω έλεγχος να παρέχεται μια (1) φορά κάθε έτος για όλη τη διάρκεια της παρεχόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας, σε όλο το ανά την επικράτεια δίκτυο εξυπηρέτησης του προσφερόμενου οχήματος.	
3.8	Ο προμηθευτής υποχρεούται μαζί με την τεχνική προσφορά του να υποβάλλει κατάσταση του δικτύου εξυπηρέτησης συνεργείων σε όλη τη Χώρα.	
3.9	Οι ανωτέρω παράγραφοι (3.2, 3.3, 3.4 & 3.6) υποχρεωτικά να ισχύουν για τη φωτεινή και ηχητική σήμανση και τις αντιβανδαλιστικές μεμβράνες .	
3.10	Επιπλέον, ο προμηθευτής να δηλώνει υποχρεωτικά ότι, καθ' όλη τη διάρκεια της εγγύησης, αναλαμβάνει να καλύπτει με δαπάνες του τη μεταφορά των προσφερόμενων οχημάτων, εντός 48ωρών από τη ληφθείσα ενημέρωση, στα κεντρικά συνεργεία του ή στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο ή συνεργαζόμενο συνεργείο δικτύου, στις περιπτώσεις που : α. Το όχημα δε δύναται να συντηρηθεί ή επισκευασθεί για οποιονδήποτε λόγο, από τα κατά τόπους εξουσιοδοτημένα ή συνεργαζόμενα συνεργεία του δηλωθέντος δικτύου εξυπηρέτησης. β. Κάποιο από τα δηλωθέντα συνεργεία παύσει να ανήκει στο δηλωθέν δίκτυο εξυπηρέτησης του προμηθευτή, για οποιονδήποτε λόγο και εφόσον δεν υφίσταται άλλο εξουσιοδοτημένο ή συνεργαζόμενο συνεργείο του προμηθευτή, εντός του ίδιου Νομού.	
3.11	Ο προμηθευτής, καθ' όλη τη διάρκεια της εγγύησης, υποχρεούται να ενημερώνει το Αρχηγείο της Ελληνικής Αστυνομίας Διεύθυνση Προμηθειών για οποιαδήποτε τροποποίηση πραγματοποιείται στο δηλωθέν δίκτυο εξυπηρέτησης του προσφερόμενου οχήματος εντός 48 ωρών από αυτήν.	
4.	<u>ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ</u>	

4.1	Κατά τα στάδια κατασκευής/διασκευής των διαφόρων τμημάτων του οχήματος και τοποθέτησης του αστυνομικού εξοπλισμού θα γίνεται παρακολούθηση των εργασιών από αρμόδια 3μελή Επιτροπή Παρακολούθησης Εργασιών της Υπηρεσίας, προς διαπίστωση συμφωνίας της όλης κατασκευής με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σχετικής σύμβασης. Τυχόν δαπάνες που θα προκύψουν δεν θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό της συγκεκριμένης προμήθειας και θα καλυφθούν από άλλους πόρους της Υπηρεσίας.	
4.1.1	Η παράδοση των οχημάτων να γίνει με δαπάνες του προμηθευτή στις αποθήκες της Ελληνικής Αστυνομίας της Διεύθυνσής μας, στην Αμυγδαλέζα Αττικής.	
4.1.2.	Ο χρόνος παράδοσης να είναι ο συντομότερος δυνατός και μέχρι έντεκα (11) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.	
4.1.3	Τα οχήματα να παραδοθούν έτοιμα προς λειτουργία, με πληρότητα καυσίμου στη δεξαμενή τους και υγρό πλύσης κρυστάλλων, η δε στάθμη των λοιπών υγρών και λιπαντικών να βρίσκεται στα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή επίπεδα.	
4.1.4	Κάθε όχημα να συνοδεύεται από ένα εγχειρίδιο οδηγιών, χειρισμού και συντήρησης στην ελληνική γλώσσα. Επίσης, κάθε όχημα να συνοδεύεται από έντυπο οδηγιών χρήσης της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης στην ελληνική γλώσσα, καθώς και έντυπο οδηγιών για τις αντιβανδαλιστικές μεμβράνες.	
4.2	<u>ΠΑΡΑΛΑΒΗ</u>	
4.2.1	Ο χρόνος παραλαβής από την Υπηρεσία θα είναι δύο (2) μήνες από την παράδοση των οχημάτων, στις αποθήκες της Ελληνικής Αστυνομίας.	
4.2.2	<u>Μακροσκοπικός έλεγχος</u> Καθένα από τα οχήματα θα επιθεωρείται για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά την συμφωνία με τους όρους αυτής της προδιαγραφής.	
4.2.3	<u>Λειτουργικός έλεγχος</u> Θα γίνει δειγματοληπτικά στο 10% των οχημάτων της προμήθειας, κατ' επιλογή της Επιτροπής Παραλαβής. Ο έλεγχος περιλαμβάνει ενδεικτικά της καλής λειτουργίας του κινητήρα, του φωτισμού, της φωτεινής και ηχητικής σήμανσης, το κλείσιμο θυρών, των συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, αερισμού, πέδησης και γενικά όλου του εξοπλισμού του οχήματος καθώς και του συστήματος μεταφοράς και ρυμούλκησης οχημάτων. Μετά τη λειτουργία του κινητήρα γίνεται εξωτερικός έλεγχος του κινητήρα, του κιβωτίου ταχυτήτων, του διαφορικού και των σωληνώσεων υγρών στο όχημα για διαπίστωση τυχόν διαρροών.	
4.2.4	Τα οχήματα μετά την παραλαβή τους, θα κατανεμηθούν και μεταφερθούν στις Υπηρεσίες, με μέριμνα και δαπάνες του Αρχηγείου Ελληνικής Αστυνομίας.	
5	<u>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</u>	
5.1	Με την παράδοση των οχημάτων ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει δωρεάν με κατάλληλο προσωπικό του, στις εγκαταστάσεις του για τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες , εφόσον του ζητηθεί, πέντε (5) τεχνικούς της Υπηρεσίας σε θέματα συντήρησης και επισκευής και για τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες δέκα (10) χειριστές-οδηγούς της Υπηρεσίας σε θέματα χειρισμού του οχήματος.	

6	<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ</u>	
6.1	Κάθε όχημα να συνοδεύεται με πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων οδηγιών, χειρισμού και συντήρησης στην ελληνική γλώσσα. Επίσης, κάθε όχημα να συνοδεύεται από έντυπο οδηγιών χρήσης του συστήματος μεταφοράς και ρυμούλκησης οχημάτων, της φωτεινής – ηχητικής σήμανσης και των αντιβανδαλιστικών μεμβρανών στην ελληνική γλώσσα.	
6.2	Να δοθούν από τον προμηθευτή τρεις (3) πλήρεις ξεχωριστές σειρές τεχνικών εγχειριδίων συντήρησης και επισκευών, καθώς και εικονογραφημένος κατάλογος ή διαφάνειες ανταλλακτικών, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή, για τη Διεύθυνση Προμηθειών/Α.Ε.Α. και τα (2) Κεντρικά Συνεργεία.	
6.3	Να κατατεθούν με την τεχνική προσφορά σχέδια οχήματος με την υπερκατασκευή.	
7	<u>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</u>	
7.1	Οτιδήποτε δεν αναφέρεται σε αυτή την τεχνική προδιαγραφή αναλυτικά νοείται ότι θα πραγματοποιηθεί με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής και σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στην κατηγορία αυτή των οχημάτων.	
7.2	Απαραίτητα και με ποινή αποκλεισμού, την κάθε τεχνική προσφορά πρέπει να συνοδεύει τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου οχήματος, όπου ο προσφέρων θα απαντά υποχρεωτικά, <u>αναλυτικά</u> , σε όλες τις απαιτήσεις της παρούσης τεχνικής προδιαγραφής, παράγραφο προς παράγραφο και με την ίδια σειρά και αρίθμηση (ΣΤΗΛΗ : ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ), παραπέμποντας κατά το δυνατόν στις αντίστοιχες σελίδες των τεχνικών φυλλαδίων ή της έγκρισης τύπου του προσφερόμενου οχήματος. Η δήλωση απλής κατάφασης (ΝΑΙ) ή απλής συμμόρφωσης στα τεχνικά χαρακτηριστικά, χωρίς αναλυτική περιγραφή δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης των απαιτήσεων της παρούσης προδιαγραφής και η τεχνική προσφορά θα απορρίπτεται. Προσφορές που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της προκήρυξης, απορρίπτονται, ως απαράδεκτες. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται, ως απαράδεκτη.	

1.- ΕΜΒΛΗΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ



2.- ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:

α. **POLICE**

β. **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ**