



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Διεύθυνση: Φιλ. Λίτσα 29 & Αγ. Γεωργίου,
15234, Χαλάνδρι
Τμήμα Μελετών Τεχνικών Έργων

ΜΕΛΕΤΗ: Προμήθεια Οχημάτων Τεχνικής
Υπηρεσίας
Προϋπολογισμός: 63.000,00 €
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Α.Μ.: 62 /2018

Αρμόδιος : Κ. Καλογήρου
Τηλ : 213 2023958
Fax : 213 2023983
Email : k.kalogirou@halandri.gr

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια οχημάτων για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου Χαλανδρίου.

Η σχετική προμήθεια (όπως περιγράφεται αναλυτικά στον ακόλουθο πίνακα) κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για την ενίσχυση του στόλου του Δήμου μας, δεδομένου ότι πολλά από τα αντίστοιχα οχήματα ιδιοκτησίας του Δήμου Χαλανδρίου είναι πολύ παλιά και έχουν ήδη ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους με αποτέλεσμα η συντήρησή τους να είναι οικονομικά ασύμφορη. Τα προς προμήθεια οχήματα είναι απαραίτητα προκειμένου να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά τα προβλήματα μετακίνησης των υπαλλήλων της Διεύθυνσης Τεχνικής Υπηρεσίας, Μηχανικών και Τεχνικών, για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των προβλημάτων των διαφόρων περιοχών του Δήμου Χαλανδρίου.

Ο Ανάδοχος σε κάθε Ομάδα υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν στον Δήμο έτοιμα προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, τέλη χρήσης κλπ. όπου απαιτούνται. Η παράδοση των οχημάτων θα λάβει χώρα στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Χαλανδρίου (Λ. Πεντέλης 150 & Παράδρομος Αττικής Οδού), σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 63.000€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Ο.Ε. 2018.

Αναφορικά, η εν λόγω προμήθεια θα αποτελείται από **Τέσσερις (4)** Ομάδες και συγκεκριμένα ανά κωδικό CPV και ΚΑ οι προμήθειες περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα:

Ομάδα	Κ.Α. 2018	Κωδικός CPV	ΕΙΔΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΠΥ σε € χωρίς ΦΠΑ	ΠΥ σε € με ΦΠΑ
1	30.7132.04	34144900-7	Ηλεκτρικό όχημα δύο θέσεων	2	8.185,49	16.370,97	20.300,00
2	30.7132.04	34144900-7 18444111-4	Ηλεκτρικό ποδήλατο με μοτέρ των 250W	1	3.629,03	3.629,03	4.500,00
3	30.7132.02	34400000-1 18444111-4	Δίκυκλο για τις ανάγκες της Τεχνικής Υπηρεσίας με εξοπλισμό αναβάτη	1	6.612,90	6.612,90	8.200,00
4	30.7132.03	34131000-4	Ημιφορτηγό (διπλής καμπίνας)	1	24.193,55	24.193,55	30.000,00
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ			50.806,45	
			ΦΠΑ 24%			12.193,55	
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ			63.000,00	63.000,00

Οι προσφορές για τα οχήματα θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού από ολική εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων ή/και ωρών λειτουργίας, από την έγκριση του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής καθώς και από τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, κατά προτίμηση στην Ελληνική.** Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγγυηθεί γραπτώς για την κάλυψη των οχημάτων/μηχανημάτων σε ανταλλακτικά πάσης φύσεως κατά προτίμηση τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της σύμβασης (γνήσια ή εφάμιλλα).

Με την παράδοση των οχημάτων, με ποινή να μην γίνει η παραλαβή τους, θα κατατεθεί η έγκριση τύπου του οχήματος που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο.

Το κάθε όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο, με πρόσφατης κυκλοφορίας ελαστικά επίσωτρα (όχι αναγομωμένα) έτοιμο προς κυκλοφορία.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.- και τα μηχανήματα έργου του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος κίτρινου με ένδειξη στοιχείων – ΜΕ κ.ο.κ..

Εξωτερικά τα οχήματα θα πρέπει υποχρεωτικά:

1. να φέρουν κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση, περίπου, του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος .

2. να φέρουν και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές του αυτοκινήτου ολόκληρο τον τίτλο της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, σύμφωνα με τα οριζόμενα του αρ.7 της ΚΥΑ 129/2534/2010 (ΦΕΚ 108/Β').

Όλα τα παραπάνω θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Χαλανδρίου.

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ως μέγιστος χρόνος παράδοσης ορίζονται οι εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες μετά την ημερομηνία της υπογραφής της σύμβασης.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά την παράδοση του οχήματος και σε χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από κοινού, ο κάθε προμηθευτής αναλαμβάνει με δικά του έξοδα την επίδειξη της λειτουργίας του οχήματος και την εκπαίδευση του προσωπικού, οδηγών και τεχνικών, στην έδρα της Υπηρεσίας.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα οχήματα θα είναι εξοπλισμένα με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις.

Τα συστήματα χειρισμού των οχημάτων θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα:

- να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις κατά τη λειτουργία τους και στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες
- να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση λογικού σφάλματος στους χειρισμούς
- τα όργανα χειρισμού θα πρέπει να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα και να φέρουν κατάλληλη σήμανση
- η τοποθέτηση των οργάνων χειρισμού θα είναι τέτοια, ώστε ο χειρισμός τους να μην δημιουργεί συμπληρωματικούς κινδύνους
- Η διάταξη τοποθέτησης των οργάνων χειρισμού επί του οχήματος θα είναι τέτοια, ώστε ο χειριστής να μπορεί από την κύρια θέση χειρισμού να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν εκτιθέμενα άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Στον διαγωνισμό γίνονται δεκτές προσφορές με μικρές παρεκκλίσεις από την συγγραφή υποχρεώσεων και τις παρούσες Τεχνικές προδιαγραφές. Πρόσθετες δυνατότητες των οχημάτων σκόπιμο είναι να αναφερθούν ώστε να μπορούν να αξιολογηθούν. Με την προσφορά κάθε Οικονομικού Φορέα θα δίδονται τα παρακάτω στοιχεία, **επί ποινή αποκλεισμού.**

1. Αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του προσφερόμενου οχήματος, με πλήρη τεχνικά στοιχεία και χαρακτηριστικά κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα, εικόνες αυτών (prospectus) ή

- φωτογραφικό υλικό, κλπ., συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο όσο το δυνατό πληρέστερα, ακολουθώντας τα στοιχεία που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
2. Αποδοχή του Οικονομικού Φορέα ότι η παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Αμαξοστάσιο Δήμου Χαλανδρίου – Λ. Πεντέλης 150 & Παράδρομος Αττικής Οδού, εντός 120 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
 3. Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας (ανεξάρτητης από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση), θα είναι τουλάχιστον για ένα (1) έτος για ολόκληρο το όχημα. Σε αυτή τη διάρκεια της εγγύησης ο Οικονομικός Φορέας 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. {Επίσης, θα αναφερθούν τα δωρεάν service, που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης, καθώς και οι όροι της εγγύησης. Επιπλέον, θα δεσμεύεται για κάλυψη σε ανταλλακτικά γνήσια ή εφάμιλλα, **κατά προτίμηση τουλάχιστον** για μια δεκαετία.}
 4. Θα υπάρχει παροχή ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
 5. Ο Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να αναφέρει την επιχειρηματική μονάδα (εργοστάσιο) όπου κατασκευάστηκε το προσφερόμενο είδος.
 6. Άδεια λειτουργίας συνεργείου στην Ελλάδα από τον αρμόδιο φορέα σε ισχύ κατάλληλη για τις επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων. Την άδεια λειτουργίας ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης). Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση κάποιων εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά πριν την σύναψη της σύμβασης επίσης αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του ότι, σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές. Στην περίπτωση που η προσκόμιση της σχετικής άδειας για βάσιμο λόγο δεν είναι δυνατή, γίνεται δεκτή η προσκόμιση ένορκης βεβαίωσης για την αιτιολόγηση της αδυναμίας συνοδευόμενη από πιστοποιητικό σχετικό με την άσκηση
 7. Θα πρέπει να γίνει αναφορά για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
 8. Κατάλογο παρελκόμενων που θα συνοδεύουν τα οχήματα, ακολουθώντας τα στοιχεία που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
 9. Ο φωτισμός των οχημάτων θα καλύπτει **υποχρεωτικά** τις απαιτήσεις του Κ.Ο.Κ (κατά περίπτωση) και γενικά ότι απαιτείται για την ασφαλή κίνηση και λειτουργία των οχημάτων.
 10. Αναφορά περί ύπαρξης ή μη συστήματος ABS, ταχογράφου και air condition.
 11. Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος του ΚΤΕΟ και να φροντίσει, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Το εν λόγω όχημα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, κλπ.
 12. Με την παράδοση του οχήματος θα κατατεθεί η έγκριση τύπου του οχήματος που εκδίδει το αρμόδιο Υπουργείο, για ολοκληρωμένο όχημα για την έκδοση των πινακίδων.
 13. Ο Οικονομικός Φορέας πρέπει να προσκομίσει δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (ή τυχόν υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) του οχήματος με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, και αναφοράς του έτους πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων).
 14. Υποβολή πιστοποιητικών εκδιδόμενων από επίσημα αναγνωρισμένα κέντρα ελέγχου που θα βεβαιώνουν την ποιότητα, την αντοχή την ασφάλεια και υγιεινή του προσφερόμενου οχήματος/μηχανήματος. Απαραίτητα σήμανση CE, πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 του κατασκευαστή, που να αφορά την κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων ή ισοδύναμο για την κατασκευή και επιθυμητό πιστοποιητικό κατά ISO 14001 ή ισοδυνάμων. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)
 15. Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη με διασφάλιση ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 που να αφορούν τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί

από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)

Όλα τα παραπάνω, οι Οικονομικοί Φορείς οφείλουν να τα δηλώσουν στο Τ.Ε.Υ.Δ. (Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης), αλλά και να καταθέσουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά/δικαιολογητικά ως αποδεικτικό μέσο (στις περιπτώσεις 1, 6, 8, 13, 14 & 15) στα δικαιολογητικά συμμετοχής / Τεχνικών Προσφορών.

Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα του προσφερόμενου οχήματος, σε τόπο που θα υποδείξουν.

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει με την παράδοση να εκπαιδεύσει τους οδηγούς και χειριστές του Δήμου για το χειρισμό και την συντήρηση κάθε οχήματος. Θα κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Ανάδοχο. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

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

Θα υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση με τον προσφερόμενο χρόνο παράδοσης.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που κρίνονται τεχνικά αποδεκτές. Προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται, ενώ αντίθετα δεν απορρίπτονται προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 10\%$ προς αναφερόμενης τιμής.

Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον εντός όρων και τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης και της πρόσκλησης προμηθευτή, του οποίου η προσφορά κρίθηκε με τα παραπάνω στοιχεία ως η πλέον συμφέρουσα. Ισοδύναμες θεωρούνται οι προσφορές που κατά την παραπάνω αξιολόγηση δίνουν το αυτό αποτέλεσμα.

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και στη διακήρυξη ουσιώδεις όρους και με βάση την παρακάτω διαδικασία:

Η αξιολόγηση των προσφερόμενων ειδών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 86 του ν.4412/2016. Ειδικότερα, τα κριτήρια αξιολόγησης είναι:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
K1	Διαστάσεις, λειτουργικά μηχανολογικά χαρακτηριστικά του οχήματος	100-120	35,00
K2	Κινητήρας (Ισχύς, Εκπομπή καυσαερίων- Αντιρρυπαντική τεχνολογία κ.α.)	100-120	20,00
K3	Ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-συστήματα ασφαλείας του οχήματος	100-120	15,00
K4	Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας	100-120	7,00
K5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών- Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	18,00
K6	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

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.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

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.

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

$$U = (\Sigma_1 \times K_1) + (\Sigma_2 \times K_2) + \dots + (\Sigma_n \times K_n) \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «Σ_ν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_ν και ισχύει:

$$\Sigma_1 + \Sigma_2 + \dots + \Sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει **τον μικρότερο λόγο** της προσφερθείσας τιμής προς την βαθμολογία της (δηλαδή αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Με βάση την τελική κατάταξη των προσφορών που έχει προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, προκρίνεται ως υποψήφιος Ανάδοχος του Έργου ο πρώτος στην κατάταξη του Συγκριτικού Πίνακα.

Άρθρο 1^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 1
Προμήθεια δύο (2) ηλεκτρικών οχημάτων

ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Ηλεκτρικό όχημα δύο θέσεων με δυνατότητα απόδοσης μέγιστης συνεχόμενης ισχύος κατ' ελάχιστο 7Kw.	2	8.185,49	16.370,97
Φ.Π.Α. 24%			3.929,03
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			20.300,00

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ

Η προμήθεια αφορά δύο (2) ηλεκτρικά οχήματα με τις ακόλουθες προδιαγραφές ανά όχημα:

B. Προδιαγραφές ηλεκτρικών οχημάτων - αυτοκινήτων.

Σκοπός

Το όχημα θα χρησιμοποιείται για την μετακίνηση επιβατών. **Το όχημα υποχρεωτικά θα έχει δύο (2) θέσεις επιβατών κατ' ελάχιστο και δύο (2) θύρες κατ' ελάχιστο.** Το όχημα θα είναι υποχρεωτικά αμιγώς ηλεκτρικό (δεν θα φέρει μηχανή εσωτερικής καύσης).

Η Τεχνική Προσφορά θα περιέχει υποχρεωτικά, και με **ποινή αποκλεισμού**, τα παραπάνω στοιχεία:

1. Πλαίσιο

Οι διαστάσεις του οχήματος, τα βάρη κατά άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία τους πρέπει να πληρούν τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η σύννομη κυκλοφορία του στην Ελλάδα. Το μήκος του αμαξώματος θα είναι υποχρεωτικά 2,25m κατ' ελάχιστο. Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, κυκλοφορίας τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, σύγχρονης τεχνολογίας. Το πλαίσιο του οχήματος θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να αντέχει σε καταπονήσεις όπως κάμψη, κρούση, στρέψη κλπ. Το πλαίσιο θα φέρει πλήρεις τροχούς μετά ελαστικών, κατάλληλου αριθμού και διαστάσεων.

Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση, διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να αντικαταστήσει με δικές του δαπάνες το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής. Εξαιρείται ρήγμα ή στρέβλωση που προήλθε από αναρμόδια χρήση του οχήματος ή/και πρόσκρουση.

2. Καρμπίνα οδηγού

Η καρμπίνα του οχήματος θα είναι εργονομικά σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει στον οδηγό ασφαλή και άνετη οδήγηση. Ο ανεμοθώρακας του οχήματος θα είναι από κρύσταλλο ασφάλειας. Θα διαθέτει δύο ρυθμιζόμενα αλεξήλια και καθαριστήρες, ανεμοθώρακα με εκτόξευση νερού και δύο (2) εξωτερικούς καθρέφτες.

3. Σύστημα διεύθυνσης

Σύστημα διεύθυνσης σύγχρονης τεχνολογίας, με υδραυλική ή/και ηλεκτρική υποβοήθηση. Η θέση του τιμονιού θα βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης του οχήματος.

4. Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα την κυκλοφορία του οχήματος και τους επιβαίνοντες. Θα είναι εφοδιασμένο με φρένα πορείας ανεξάρτητου διπλού κυκλώματος, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς.

Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ και άλλα εξαρτήματα. του συστήματος πέδησης θα είναι μεγάλης αντοχής και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία. Όλα τα εξαρτήματα του οχήματος πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου κατασκευής.

5. Ηλεκτρικός Κινητήρας

Το όχημα θα είναι υποχρεωτικά **αμιγώς ηλεκτρικό** (δεν θα φέρει μηχανή εσωτερικής καύσης). Η κινητήρια μονάδα θα είναι υποχρεωτικά ηλεκτρικός κινητήρας. Ο ηλεκτρικός κινητήρας υποχρεωτικά θα έχει τη δυνατότητα απόδοσης μέγιστης συνεχόμενης ισχύος κατ' ελάχιστο 7 kW.

6. Συσσωρευτές

Το όχημα θα φέρει συσσωρευτές για την αποθήκευση ενέργειας και την τροφοδοσία με ηλεκτρική ενέργεια του ηλεκτρικού κινητήρα. Οι συσσωρευτές θα είναι εργοστασιακά τοποθετημένοι.

Οι μπαταρίες θα είναι τύπου GEL VRLA (Valve Regulated Lead Acid) με υψηλής ποιότητας μείγμα μετάλλου για αποφυγή οποιαδήποτε διάβρωσης στις πλάκες παρατείνοντας την διάρκεια ζωής τους. Η διάρκεια ζωής του κύκλου μπορεί να φτάσει 600+ κύκλους 80% DOD (Depth of Discharge).

Θα πρέπει να έχουν σχεδιασθεί με επαρκή ενεργό υλικό και υψηλότερης πυκνότητας ηλεκτρολύτη για αύξηση της χωρητικότητας τους σε ορισμένες διαστάσεις και το βάρος, ώστε να διατηρούν την υψηλή ενεργειακή πυκνότητα να είναι συμβατές με τα περισσότερα από τα ηλεκτρικά οχήματα χωρίς να χρειάζεται επιπλέον χώρος για την εγκατάστασή τους.

Οι μπαταρίες αυτού του τύπου θα πρέπει να έχουν υιοθετήσει την τεχνολογία παραγωγής μη καδμίου, η οποία συμβάλει στην εξοικονόμηση ενέργειας κατά 28%, στην εξοικονόμηση νερού κατά 90% και να είναι από ανακυκλώσιμο υλικό φιλικό προς το περιβάλλον.

7. Ηλεκτρικό σύστημα

Το αυτοκίνητο πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι δε εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα.

8. Επιδόσεις οχήματος

Το ηλεκτρικό αυτοκίνητο θα πρέπει υποχρεωτικά και επί ποινή αποκλεισμού να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Μέγιστη ταχύτητα: κατ' ελάχιστο 80 χλμ./ώρα
- Μέση κατανάλωση ενέργειας NEDC: μικρότερη από 15,0 kWh/100 χλμ.
- Αυτονομία : κατ' ελάχιστο 100 χλμ.
- Εκπομπές CO₂: 0 g/km

9. Εξοπλισμός οχήματος

- Υαλοκαθαριστήρες
- Πανοραμική οροφή
- Ηλεκτρικά παράθυρα
- Κεραία
- Ρυθμιζόμενα φώτα
- Φώτα ημέρας
- Φώτα LED
- Φώτα ομίχλης

10. Εσωτερικό οχήματος

- Αναπήρας
- Παροχή 12V
- Ηχεία
- Πατάκια
- MP5(Ράδιο, GPS, Bluetooth, Σύνδεση κινητού, κ.α.)
- Θέρμανση
- Κλιματισμός
- Κάμερα οπισθοπορείας

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Καμπίνα οδηγού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Ηλεκτρικός Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Συσσωρευτές Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Ηλεκτρικό σύστημα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Επιδόσεις οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Εξοπλισμός οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Εσωτερικό οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

Άρθρο 2^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 2
Προμήθεια ηλεκτρικού ποδηλάτου

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ 2			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Ηλεκτρικό ποδήλατο με μοτέρ των 250W	1	3.629,03	3.629,03
Φ.Π.Α. 24%			870,97
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			4.500,00

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ

Η προμήθεια αφορά ένα (1) ηλεκτρικό ποδήλατο με τις ακόλουθες προδιαγραφές

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σκοπός

Το όχημα θα χρησιμοποιείται για την μετακίνηση.

1. Στάνταρ εξοπλισμός

- Μέγιστης ισχύος 250W , μέγιστης ροπής 50 Nm & μέγιστης ταχύτητας τα 25Km/h.
- Μπαταρίες λιθίου έως 450W, 36V με μέγιστη αυτονομία κίνησης τα 120 Km πλήρη φόρτιση εντός 3 με 4 ωρών.
- Σκελετός αλουμινίου.
- Να διαθέτει πίνακα οργάνων με οθόνη LCD και οπίσθιο φωτισμό.
- Να υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης με Bluetooth κινητού τηλεφώνου, με ενδείξεις στον πίνακα οργάνων και GPS.
- Ύπαρξη αισθητήρων για ρυθμό πεταλιού, ροπής, επιτάχυνσης και ταχύτητας του οχήματος.
- Να έχουν υδραυλικά δισκόφρενα shimano εμπρός και πίσω.
- Φώτα εμπρόσθιου φωτισμού τύπου LED και οπίσθιου φωτισμού.

2. Ειδικός εξοπλισμός

- Τιμόνι trekking
- Δερμάτινες χειρολαβές τιμονιού
- Δερμάτινη σέλλα
- Λαιμός σέλλας από αλουμίνιο
- Ζάντες αλουμινίου
- Ελαστικά διαστάσεων 28x1,6
- Σχάρα με αντοχή μεγίστου φορτίου 30Kg
- Σκελετός unisex/ αντρικός

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
2.	Γενικά χαρακτηριστικά Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
3.	Στάνταρ εξοπλισμός Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
4.	Ειδικός εξοπλισμός Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		
5.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζεται στην σχετική μελέτη της διακήρυξη	ΝΑΙ		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

Άρθρο 3^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 3

Προμήθεια δίκυκλου με τον εξοπλισμό αναβάτη

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ 3			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια δίκυκλου για τις ανάγκες της Τεχνικής Υπηρεσίας με τον εξοπλισμό αναβάτη	1	6.612,90	6.612,90
Φ.Π.Α. 24%			1.587,10
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			8.200,00

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ

Η προμήθεια αφορά την προμήθεια δίκυκλου μετά των παρελκόμενων (κράνος, μπαγκαζιέρα) με τις ακόλουθες προδιαγραφές

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σκοπός

Το όχημα θα χρησιμοποιείται για την μετακίνηση επιβατών. **Το όχημα θα έχει υποχρεωτικά δύο (2) θέσεις επιβατών.**

1. Κινητήρας – επιδόσεις

Βενζινοκίνητος, τετράχρονος, τεχνολογικά σύγχρονος, τελευταίας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, κυβισμού 450cc τουλάχιστον. Να αναφέρονται στην προσφορά οι εκπομπές ρύπων, καθώς και το επίπεδο του προκαλούμενου θορύβου.

Απαιτούμενη ισχύς τουλάχιστον 45 HP (κατά DIN).

Η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου να εξασφαλίζει ελάχιστη αυτονομία 300km.

Η εκκίνηση του κινητήρα να επιτυγχάνεται με ηλεκτρικό εκκινητήρα (μίζα).

2. Σύστημα μετάδοσης της κίνησης

Ο συμπλέκτης να είναι υδραυλικός ή μηχανικός, πολλών δίσκων.

Το κιβώτιο ταχυτήτων πρέπει να έχει τουλάχιστον πέντε (5) συγχρονισμένες ταχύτητες εμπρόσθιας κίνησης και ελεγχόμενες από το πόδι του οδηγού. Να φέρει κατάλληλο σύστημα για τη μετάδοση της κίνησης.

3. Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να έχει κλειδί (immobiliser) για την ακινητοποίησή του και η διάμετρος του κύκλου στροφής να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη.

4. Σύστημα ανάρτησης

Να φέρει αξιόπιστο σύστημα ανάρτησης, το οποίο να εξασφαλίζει την ευσταθή και ασφαλή κίνησή του. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα ανάρτησης.

5. Σύστημα πέδησης

Η πέδηση να επιτυγχάνεται υποχρεωτικά με δισκόφρενα στο μπροστινό και πίσω τροχό. Θα φέρει υποχρεωτικά σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών ABS. Να περιγραφεί το σύστημα πέδησης και να δοθούν οι διαστάσεις και το είδος των δίσκων.

6. Τροχοί-ελαστικά

Η μοτοσικλέτα θα διαθέτει δύο τροχούς από ανοξείδωτο κράμα αλουμινίου μεγάλης αντοχής με αντίστοιχα ελαστικά χωρίς αεροθαλάμους που θα συνοδεύονται με στοιχεία του κατασκευαστή τους σχετικά με τα κύρια χαρακτηριστικά τους, τη συνισταμένη χρήση τους, τις μέγιστες επιτρεπόμενες ταχύτητές τους, καθώς και την εβδομάδα παραγωγής τους. Στην προσφορά θα αναφέρεται υποχρεωτικά η μάρκα των ελαστικών, το έτος παραγωγής, το εργοστάσιο κατασκευής, η χώρα προέλευσης και η συμμόρφωση με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Η αναγραφόμενη εβδομάδα παραγωγής (χρόνος & εβδομάδα) θα πρέπει να μην υπερβαίνει τους 18 μήνες από την ημερομηνία παράδοσης.

7. Ηλεκτρικό σύστημα

Ο φωτισμός να είναι σύμφωνος με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Η οπτική σήμανση να γίνεται για το μπροστινό μέρος με δύο (2) κατευθυντικά φωτιστικά σώματα τεχνολογίας LED κυανού διακοπτόμενου φωτισμού

σε τουλάχιστον τρεις διαφορετικούς τρόπους αναλαμπής και ένα στο πίσω μέρος αντίστοιχα σταθερά τοποθετημένου σε βάση επί του δίκυκλου.

Όλοι οι διακόπτες θα πρέπει να είναι διατεταγμένοι κατά τρόπον ώστε να χειρίζονται με ευκολία και ασφάλεια, χωρίς να απομακρύνονται τα χέρια του αναβάτη από τις χειρολαβές.

Η ηχητική σήμανση να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Κ.Ο.Κ.

Το δίκυκλο να φέρει υποχρεωτικά ηλεκτρικό εκκινητήρα (μίζα).

Συσσωρευτής: Θα φέρει ένα (1) συσσωρευτή 12 Volts, χωρητικότητας μεγαλύτερης από 8 Ah με γεννήτρια (δυναμό) ανάλογης ισχύος.

8. Όργανα ελέγχου

Τα όργανα ελέγχου να είναι ευανάγνωστα, φωτιζόμενα και λειτουργικά, συγκεντρωμένα σε κατάλληλο πίνακα στη μέση του τιμονιού, ο οποίος τουλάχιστον να περιλαμβάνει: Ταχύμετρο με χιλιομετρητή. Στροφόμετρο. Ενδεικτική λυχνία πίεσης λαδιού. Ενδεικτική λυχνία νεκράς ταχύτητας. Ενδεικτική λυχνία σκάλας προβολέα. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας 'φλας'-alarm.

9. Σώμα μηχανής

Το πλαίσιο να είναι κατασκευασμένο από χάλυβα ή αλουμίνιο, τετραγωνικής ή κυκλικής διατομής ισχυρής κατασκευής με πλήρες σύστημα αιώρησης.

Τα χειριστήρια θα πρέπει να είναι συμβατικής διάταξης (συμπλέκτης αριστερά, εμπρόσθια πέδη δεξιά) με ρυθμιζόμενη την κλίση των χειρολαβών. Τα ποδωστήρια θα πρέπει επίσης να είναι συμβατικής διάταξης (ταχυτήτων αριστερά, οπίσθιας πέδης δεξιά) με αντιολισθητική διαμόρφωση ή κάλυψη στα άκρα.

Να διατίθενται με δύο εκατέρωθεν πλευρικούς καθρέπτες με τη μικρότερη δυνατή παραμόρφωση ειδώλου.

Να προσφέρεται με ανεμοθώρακα (windscreen) κατάλληλου μεγέθους και χαρακτηριστικών για τη μετωπική προστασία του αναβάτη από άνεμο και καιρικές συνθήκες.

Να προσφέρεται με ενσωματωμένη ισχυρή κλειδαριά τιμονιού (λαιμού). Να διατίθεται φαρμακείο σε προστατευμένη θέση φύλαξης.

Να προσφέρεται οποιαδήποτε πρόσθετη διάταξη ή εξοπλισμός, απαραίτητος για την προστασία των αναβατών, της μοτοσικλέτας και του εξοπλισμού της (π.χ. 'χούφτες', πλευρικές προστατευτικές μπάρες κλπ).

Να φέρει μία (1) θέση αναπαυτική από πορώδες υλικό, άριστης ποιότητας με επένδυση ειδικού πλαστικού δέρματος που να μπορεί να πλυθεί.

Να φέρει πλάγια ανακλινόμενη βάση στήριξης επί του εδάφους, και κεντρική βάση στήριξης ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερή στάθμευση.

10. Χώρος εφοδίων

Να υπάρχει χώρος εφοδίων στο πίσω μέρος της μοτοσικλέτας (μπαγκαζιέρα), επαρκούς χωρητικότητας (τουλάχιστον 42lt), χωρίς να επηρεάζεται η ασφαλής επιβίβαση-αποβίβαση των αναβατών, καθώς και η ευστάθεια της μοτοσικλέτας, κατασκευασμένη από σκληρό υλικό (σταθερού σχήματος - όγκου), προσαρμοζόμενη με σταθερό τρόπο στο πλαίσιο και να ασφαλίζει με κλειδιά, κλείνοντας στεγανά.

11. Μεταφορική ικανότητα

Είναι επιθυμητή η μεγαλύτερη δυνατή μεταφορική ικανότητα της μοτοσικλέτας, που οπωσδήποτε πρέπει να υπερκαλύπτει τη μεταφορά δύο (2) ατόμων και όλου του πρόσθετου εξοπλισμού που αναφέρεται στην παρούσα ενότητα, με πλήρη την δεξαμενή καυσίμου και σε κάθε περίπτωση να μην είναι κατώτερη των 190kg.

12. Κράνη Προστασίας από πρόσκρουση

Τεχνικές Προδιαγραφές

Τα υπό προμήθεια κράνη θα είναι καινούργια αμεταχείριστα, κατασκευής μέχρι 3 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και να πληρούν το πρότυπο ECE 22-05 ή αντίστοιχο με σχετική βεβαίωση αντιστοιχίας.

Θα είναι χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, τύπου FLIP UP και θα περιλαμβάνει όλο το κεφάλι μέχρι τη βάση αυτού, συμπεριλαμβανομένης και της σιαγώνας. Να διαθέτει κινητό τμήμα προστασίας γνάθων επί του οποίου θα στηρίζεται το αλεξινέμιο (καλύπτρα). Το κινητό τμήμα προστασίας της γνάθου, του κράνους να μη διαθέτει μηχανισμούς απελευθέρωσης, για τυχόν μετατροπή του σε άλλου τύπου κράνους, θα παραμένει σε δύο θέσεις τουλάχιστον, πρώτο κλειστό ασφαλισμένο με μηχανισμούς στερέωσης και δεύτερο ανοικτό αυτοσυγκρατούμενο στο επάνω μέρος.

Το βάρος κάθε κράνους να είναι μέχρι χίλια εννιακόσια (1900 gr) γραμμάρια, στο μέγεθος L ή XL (θα επιλεγεί από την Υπηρεσία).

Το κέλυφος θα είναι ενιαίο χωρίς ραφές, κατασκευασμένο από θερμοπλαστική ύλη (polycarbonate), ιδίου πάχους και στερεότητας σε όλα τα σημεία του, μεγάλης ανθεκτικότητας στη κρούση σύνθλιψη, κάμψη και δεν θα αλλοιώνεται από τις καιρικές μεταβολές. Η εξωτερική επιφάνεια θα είναι σκληρή και λεία.

Τα στόμια των αεραγωγών θα είναι τουλάχιστον τέσσερα (4), δύο επί του τμήματος της κινητής γνάθου και δύο επί του εμπρόσθιου μέρους του κελύφους του κράνους. Η εισερχόμενη ποσότητα αέρα από τους άνω αεραγωγούς θα πρέπει να έχει έξοδο στο πίσω μέρος του κράνους, από αεραγωγούς εξαγωγής (μονό ή πολλαπλό) και θα έχουν σκοπό την απαγωγή της θερμότητας από το εσωτερικό του κράνους και το ξεθάμπωμα της καλύπτρας. Ακόμη τα στόμια εισόδου των αεραγωγών θα καλύπτονται από κατάλληλα επικαλύμματα τα οποία έχοντας κατάλληλο διακόπτη στα σημεία εισόδου του αέρα θα επιτρέπουν ή μη την είσοδο του αέρα, κατά την επιθυμία του κατόχου του. Τα υπάρχοντα σημεία στήριξης της καλύπτρας, δεν θα προεξέχουν από την επιφάνεια του κράνους περισσότερο από 10 mm. Στην εξωτερική πλευρά του κράνους να υπάρχει θέση για πρόβλεψη τοποθέτησης μηχανισμού ασύρματης επικοινωνίας (Bluetooth).

Στο κάτω εμπρόσθιο σημείο του κινητού μέρους του κράνους να φέρει τμήμα εξάρτημα το οποίο θα καλύπτει, θα προστατεύει το σημείο του σαγονιού (υποσιάγωνο) και θα προσφέρει προστασία από τον στροβιλισμό του αέρα, το ψύχος και θα μειώνει τον θόρυβο.

Στο εσωτερικό του κράνους αμέσως μετά κέλυφος και σε επαφή με αυτό, να υπάρχει προστατευτικό υλικό απορρόφησης κινητικής ενέργειας (κρούσης), από διογκούμενη πολυστερίνη ή άλλο υλικό αλλά με τις ίδιες ιδιότητες. Η ελαστικότητα προσαρμογής της κεφαλής στο εσωτερικό του κράνους, θα επιτυγχάνεται από ειδικό υλικό, το οποίο θα καλύπτεται από αντιαλλεργικό και αντιιδρωτικό ύφασμα το οποίο θα είναι αφαιρούμενο ώστε να μπορεί να πλυθεί. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης μικρομεγαφωνικής εγκατάστασης.

Το αλεξινέμιο θα είναι κατασκευασμένο από υλικό (polycarbonate) πάχους 1,5 μέχρι 2,5 mm, διαφανές με μηδενική διάθλαση σε οποιαδήποτε γωνία κλίσης αυτού. Αντιθαμβωτικό, μεγάλης αντοχής στη χάραξη (antiscratch), με ανάγλυφη χάραξη του συμβόλου Ex όπου x είναι το αντίστοιχο σύμβολο της Ευρωπαϊκής Χώρας κατασκευής, σύμφωνα με το πρότυπο ECE 22-05, σε σημείο που δεν θα εμποδίζει την ορατότητα. Θα μεταβάλλεται η θέση του με μηχανισμό μεγάλης αντοχής στη χρήση, σε τουλάχιστον τρεις συνολικά θέσεις, εκ των οποίων οι δύο θα είναι ανοικτό και κλειστό (ακραίες). Η αλλαγή του θα είναι δυνατή χωρίς την χρήση εργαλείων. Εσωτερικά του κράνους θα υπάρχει φυμέ ζελατίνα με δύο θέσεις στήριξης (κλειστή – ανοικτή), η οποία στη κλειστή θέση να μην είναι εμφανής και να καλύπτεται στο επάνω μέρος του κράνους εσωτερικά του κελύφους.

Τα σημεία στήριξης των ιμάντων πρόσδεσης να είναι συνδεδεμένα επί του κελύφους και δεν προεξέχουν πέρα των 5mm, από την εσωτερική επιφάνεια του κελύφους και να μην είναι ορατά εξωτερικά. Οι ιμάντες πρόσδεσης (ο ένας τουλάχιστον αυξομειούμενος), να είναι κατασκευασμένοι από συνθετική ανθεκτική στον εφελκυσμό ύλη, πλάτους 2-3mm. Παράλληλα με τους ιμάντες πρόσδεσης να υπάρχουν προστατευτικές λωρίδες, από το ίδιο υφασμάτινο αντιαλλεργικό υλικό που υπάρχει στο εσωτερικό του κράνους, για αποτροπή της επαφής τους με το πρόσωπο του φέροντα, στη μεγαλύτερη δυνατόν επιφάνεια ιμάντων. Η σύνδεση μεταξύ των ιμάντων, θα γίνεται με τους ακόλουθους τύπους μηχανισμών: α) διπλών μεταλλικών πορπών σχήματος D, ή β) διπλών μεταλλικών πορπών σχήματος O, ή γ) μηχανισμός συστήματος τύπου «Jumbo».

Κάθε κράνος θα έχει τις παρακάτω σημάνσεις α) τον αριθμό σειράς παραγωγής, σύμφωνα τον E 22-05, επί του κελύφους ή ραμμένο σταθερά σε επικέτα, ή σε ιμάντα αυτού, β) το μέγεθος, γ) το βάρος. Το Ευρωπαϊκό πρότυπο ασφάλειας επί της καλύπτρας (Ex), όπου x είναι το αντίστοιχο σύμβολο της Ευρωπαϊκής χώρας κατασκευής.

Τα κράνη θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης στο εσωτερικό τους, μικρομεγαφωνικής εγκατάστασης, (ακουστικών και μικροφώνου), αποδεικνυόμενο με σχετική βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής, που θα επισυνάπτεται στη τεχνική προσφορά.

Κάθε κράνος θα συνοδεύεται από υφασμάτινη θήκη, αντιθαμβωτική ζελατίνα και θα παραδοθεί συσκευασμένο σε κατάλληλο κιβώτιο, με υλικό συσκευασίας ή μέσα σε κατάλληλη θήκη, σε τρόπο που θα εξασφαλίζεται το κράνος, από ενδεχόμενες φθορές, κατά την μεταφορά και αποθήκευση.

13. Χρωματισμός

Στην τελική της μορφή η μοτοσυκλέτα θα είναι εξ' ολοκλήρου βαμμένη (εκτός πλαισίου και μηχανικών μερών) σε χρωματισμό κατόπιν τελικής έγκρισης από την αρμόδια Υπηρεσία.

14. Λοιπά παρελκόμενα

Κάθε δίκυκλο να συνοδεύεται απαραίτητα, από μία πλήρη σειρά εργαλεία - παρελκόμενα αμέσου εξυπηρέτησης, τοποθετημένων μέσα σε εργαλειοθήκη. Όλα τα εργαλεία πρέπει να έχουν υποστεί αντιστατική προστασία και σκλήρυνση και να αναφέρονται με λεπτομέρεια στην προσφορά του προμηθευτή.

15. Απαιτήσεις υποβολής με τις προσφορές Τεχνικών χαρακτηριστικών

Να δοθούν πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες τεχνικών χαρακτηριστικών που να συνοδεύονται από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη των προσφερόμενων μοτοσικλετών. Τα εν λόγω χαρακτηριστικά να περιλαμβάνουν οπωσδήποτε και τα κατωτέρω:

Εργοστάσιο κατασκευής και έτος

Τύπος και μοντέλο μοτοσικλέτας.

Μεγίστη ισχύς και μέγιστη ροπή στρέψης κινητήρα στις αντίστοιχες στροφές.

Μέγιστος αριθμός στροφών του κινητήρα.

Ανώτατη ταχύτητα οχήματος.

Σχέση συμπίεσης.

Αριθμός και διάταξη κυλίνδρων.

Κατανάλωση καυσίμου και χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου.

Τύπος συμπλέκτη, κιβωτίου ταχυτήτων, διαφορικού και συστήματος ανάρτησης.

Είδος, διαστάσεις και χρόνος κατασκευής ελαστικών.

Τύπος συστήματος διεύθυνσης και πέδησης.

Τύπος, τάση, χωρητικότητα συσσωρευτή.

Εξωτερικές διαστάσεις μοτοσικλέτας.

Μεταξόνιο.

Απόσταση οχήματος από το έδαφος.

Βάρος μοτοσικλέτας με τα παρελκόμενα και πλήρες φορτίο.

Τύπος καθίσματος και επένδυσή του.

Εργαλεία μοτοσικλέτας.

Χρόνος και τόπος παράδοσης.

Εγγύηση καλής λειτουργίας (ολική ή/και μερική).

Εξοπλισμός.

Όργανα ελέγχου οδήγησης.

Σχέδιο πλάγιας όψης και πρόσοψης, με πλήρεις διαστάσεις.

Πρόσθετα συστήματα ενεργητικής (ABS απαραίτητα) ασφάλειας.

16. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Αυτή αναφέρεται στην ομαλή και ανεμπόδιστη λειτουργία της **μοτοσικλέτας για δύο (2)** τουλάχιστον έτη χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων, σε μηχανικά και ηλεκτρικά μέρη. Σ' αυτή την διάρκεια της εγγύησης, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμιά 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.

17. Λειτουργικός έλεγχος.

Ο λειτουργικός έλεγχος θα γίνει για το δίκυκλο της εν λόγω προμήθειας. Κατά αυτόν το δίκυκλο θα οδηγείται από οδηγούς της Υπηρεσίας σε διαδρομή 10 χιλιομέτρων, όπου γίνεται έλεγχος της καλής λειτουργίας του κινητήρα, του φωτισμού, συστήματος πέδησης και γενικά όλου του εξοπλισμού. Μετά το τέλος της διαδρομής γίνεται έλεγχος εξωτερικός του κινητήρα, του κιβωτίου ταχυτήτων και των σωληνώσεων υγρών στο δίκυκλο για διαπίστωση τυχόν διαρροών. Οι δαπάνες του λειτουργικού ελέγχου βαρύνουν τον προμηθευτή.

18. Παρατηρήσεις

Οτιδήποτε δεν αναφέρεται σ' αυτήν την τεχνική προδιαγραφή αναλυτικά νοείται ότι θα πραγματοποιηθεί με τους γενικά αποδεκτούς κανόνες της καλής τεχνικής και σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στην κατηγορία αυτή των μοτοσικλετών.

Κάθε προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου δίκυκλου στην οποία κάθε προμηθευτής θα απαντά παράγραφο προς παράγραφο και με την ίδια σειρά και αρίθμηση, σε όλα τα στοιχεία της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής. Σε περίπτωση διαφωνίας πρέπει να προσδιορίζει με σαφήνεια τα σημεία απόκλισης.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Κινητήρας – επιδόσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Σύστημα μετάδοσης της κίνησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα ανάρτησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Τροχοί-ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Ηλεκτρικό σύστημα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Όργανα ελέγχου Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Σώμα μηχανής Πλαίσιο Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Χώρος εφοδίων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Μεταφορική ικανότητα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Κράνη Προστασίας από πρόσκρουση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
15.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Λοιπά παρελκόμενα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Απαιτήσεις υποβολής Τεχνικών χαρακτηριστικών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
18.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
19.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

Άρθρο 4^ο Τεχνικές Προδιαγραφές – ΟΜΑΔΑ 4

Προμήθεια ημιφορτηγού (ΗΜΦ διπλής καμπίνας)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ 4			
ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Προμήθεια ημιφορτηγού (ΗΜΦ διπλής καμπίνας)	1	24.193,55	24.193,55
Φ.Π.Α. 24%			5.806,45
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			30.000,00

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΓΕΝΙΚΑ

Η μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός (1) καινούριου ανοιχτού ημιφορτηγού με καύσιμο πετρέλαιο (διπλής καμπίνας), ωφέλιμου Φορτίου τουλάχιστον 1000kg, τύπου pick-up, με δυνατότητα 5 καθήμενων, δυνατότητα τετρακίνησης (4X4), **με τέσσερις πόρτες** και με τις ακόλουθες προδιαγραφές

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σκοπός

Το όχημα θα χρησιμοποιείται για την μετακίνηση επιβατών, υλικών και εργαλείων. Το όχημα υποχρεωτικά θα πέντε (5) θέσεις επιβατών δυνατότητα τετρακίνησης (4X4), με τέσσερις πόρτες.

1. Γενικά

1. Το υπό προμήθεια ΗΜΦ θα είναι **καινούργιο**, αμεταχείριστο, τυποποιημένο προϊόν εμπορικού τύπου, σύγχρονης τεχνολογίας, σχεδίασης και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.
2. Το ΗΜΦ θα είναι κατασκευασμένο με επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στην ΕΕ και διεθνώς, από αναγνωρισμένο οίκο του εσωτερικού ή εξωτερικού, αποδεδειγμένα εξειδικευμένο σ' αυτή την κατηγορία των οχημάτων.
3. Το υπό προμήθεια ΗΜΦ θα είναι τύπου ημιφορτηγού, με ανοιχτή πλατφόρμα και θα έχει καμπίνα δυνατότητας **5 καθήμενων** με τέσσερις πόρτες
4. Όλα τα μέρη του οχήματος πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και ικανά να μεταφέρουν το φορτίο τους με ασφάλεια και τη μέγιστη ευελιξία και ευστάθεια, κάτω από δυσχερείς εδαφολογικές και καιρικές συνθήκες. Το κέντρο βάρους του ΗΜΦ θα βρίσκεται στο χαμηλότερο δυνατό σημείο κάτω από όλες τις συνθήκες φορτίου.
5. Η εν γένει κατασκευή του ΗΜΦ καθώς και η κατασκευή του προσφερόμενου εξοπλισμού (θάλαμος επιβατών, air-condition, κ.α.) θα γίνει από εργοστάσια με πολυετή πείρα σε εν λόγω κατασκευές που αποδεδειγμένα παρέχουν τη δυνατότητα παροχής άμεσης τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα καθώς και συνεργείο που θα μπορεί να καλύψει την **κατ' ελάχιστον διετή (2ετή) εργοστασιακή εγγύηση** που απαιτεί ο Διαγωνισμός καθώς και τυχόν επιπλέον αυτής, η οποία θα προτιμηθεί έναντι άλλων ισάξιων τεχνικών και οικονομικών προσφορών εάν παρέχεται.
6. Ο αρχικός κατασκευαστής (OEM) θα είναι πλήρως υπεύθυνος για την καταλληλότητα και αξιοπιστία όλων των τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων που συνθέτουν το ΗΜΦ ακόμα και για αυτά που κατασκευάζονται από άλλους υποκατασκευαστές. Πρέπει δε να είναι σε θέση να αποδείξει σε περίπτωση που ζητηθεί, την καταλληλότητα και συμβατότητα της συνεργασίας όλων των παραπάνω τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων του ΗΜΦ.

2. Πλαίσιο – Αμάξωμα

1. Το πλαίσιο θα είναι ειδικά κατασκευασμένο για την προοριζόμενη χρήση του (για λειτουργία σε οδοστρώματα κάθε είδους με το προβλεπόμενο φορτίο). Θα είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να δέχεται τις προβλεπόμενες καταπονήσεις με ικανοποιητικό περιθώριο ασφάλειας και θα έχει πλήρη αντισκωριακή προστασία. Θα είναι εργονομικά σχεδιασμένο και αρκετά ευέλικτο, για την εκτέλεση του σκοπού που προορίζεται. Θα δηλωθούν τα φορτία αντοχής των αξόνων, τεκμηριωμένα από έγγραφα και πιστοποιητικά.

2. Το αμάξωμα θα είναι ενισχυμένης κατασκευής, θα εδράζεται επί του κυρίως πλαισίου και θα διαθέτει καλή μόνωση έναντι του θορύβου και της θερμότητας και πλήρη στεγανότητα. Η διπλή καμπίνα (οδηγού και επιβατών) θα χωρίζεται από το χώρο φόρτωσης με σταθερή οπίσθια μεταλλική μετώπη ως σταθερό οπίσθιο τμήμα της καμπίνας επιβατών που επιπρόσθετα θα φέρει υάλινο παράθυρο σταθερό με αποθαμβωτικό μηχανισμό.

3. Ο ανοιχτός χώρος φόρτωσης θα διαθέτει μεταλλικά άγκιστρα πρόσδεσης φορτίου.

3. Κινητήρας

1. Ο πετρελαιοκινητήρας (Diesel) θα είναι:

Αντιρρυπαντικής τεχνολογίας- τουλάχιστον EURO6 ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ.

Α. Τετρακύλινδρος ή εξακύλινδρος, τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπληρωτή (Turbocharger) ή υπερσυμπιεστή τελευταίας γενιάς (Compressor), με επιθυμητή ενδιάμεση ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Θα διαθέτει σύγχρονο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμων με άμεση έγχυση, της αντλία πετρελαίου τύπου κοινού αυλού (Common rail) ελεγχόμενη με ηλεκτρονικό μικροεπεξεργαστή. Η θέση του θα είναι κατάλληλη ώστε να επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στα αναλώσιμα – εξαρτήματα (φίλτρα, ιμάντες κλπ.) της συνήθους συντήρησης του.

Β. Η έκδοσή του θα είναι κατάλληλη ώστε να λειτουργεί ομαλά σε θερμοκρασίες από -10ο έως 43ο C,

Γ. **Απαιτούμενη ισχύς θα είναι τουλάχιστον 150 HP**, με μέγιστη ροπή **στρέψης 380 Nm/rpm** τουλάχιστον.

Δ. Ο κατασκευαστής θα βεβαιώσει ότι ο κινητήρας είναι εγκεκριμένος, κατάλληλος για τη χρήση που προορίζεται και θα επιτυγχάνει κατ' ελάχιστον μέγιστη ταχύτητα υπό πλήρες φορτίο 100 km/h.

Ε. Οι ανωτέρω επιδόσεις θα επιτυγχάνονται χωρίς ενδείξεις υπερθέρμανσης ή κακής απόδοσης – λειτουργίας του κινητήρα.

ΣΤ. Θα φέρει αυτόματο σύστημα υποβοηθήσεως εκκινήσεως σε χαμηλές θερμοκρασίες.

Ζ. Θα πρέπει να υπάρχουν όλα τα όργανα και ενδείξεις για τον έλεγχο λειτουργίας και συντηρήσεως του κινητήρα.

Η. Η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου θα είναι κατ' ελάχιστο 70 λίτρων.

4. Σύστημα Ψύξης Κινητήρα

Το υγρού τύπου σύστημα ψύξης του κινητήρα θα έχει ανεμιστήρα εκ κινούμενο μέσω θερμοστάτη, θα διαθέτει σύστημα εξαναγκασμένης κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού και πρόσθετο δοχείο αναπλήρωσης. Το σύστημα ψύξεως πρέπει να εξασφαλίζει συνεχή λειτουργία του κινητήρα χωρίς υπερθέρμανση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 48°C.

5. Σύστημα Εξαγωγής Καυσαερίων

1. Να συμφωνεί με τα προβλεπόμενα από τον ΚΟΚ και την ΕΕ ως προς τον θόρυβο, τον περιορισμό των εκπνεόμενων καυσαερίων και τη μόλυνση του περιβάλλοντος. Απαιτείται η υπερκάλυψη της ισχύουσας νομοθεσίας (Euro6) κατά την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών ή η εκάστοτε τελευταία ισχύουσα νομοθεσία.

2. Το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων θα είναι κατασκευασμένο από υλικά υψηλής ποιότητας και ανθεκτικά στην οξείδωση. Θα περιλαμβάνει σιγαστήρα για τη μείωση του θορύβου του κινητήρα και θα προστατεύεται από βλάβες που μπορεί να προκύψουν, όταν το ΗΜΦ κινείται σε ανώμαλο έδαφος.

3. Επίσης ο σωλήνας εξαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι σε τέτοια θέση ώστε να αποφεύγεται η τυχαία είσοδος καυσαερίων στο θάλαμο οδήγησης, σε όλες τις συνθήκες οδήγησης, εργασίας και στάθμευσης.

6. Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι κατάλληλο για αυτή την κατηγορία των ΗΜΦ και θα παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς της ισχύος του κινητήρα, ώστε να καλύπτονται οι απαιτούμενες επιδόσεις του ΗΜΦ όπως αυτές περιγράφονται στην ΤΠ.

6.1. Συμπλέκτης

Ο συμπλέκτης θα είναι μηχανικός μονού δίσκου, ξηράς εμπλοκής, ή τύπου υγρού πολύδισκου ανάλογης διαμέτρου και χωρίς αμιάντο, με υδραυλικό σύστημα μετάδοσης κατά το δυνατόν για την περίπτωση του μηχανικού συμπλέκτη, ώστε να επιτυγχάνει την ομαλή εμπλοκή κάθε ταχύτητας και την ανάπτυξη ικανοποιητικής ισχύος από τον κινητήρα προκειμένου να είναι δυνατή η εκκίνηση του ΗΜΦ και η εν συνεχεία πορεία του.

6.2. Κιβώτιο Ταχυτήτων

1. Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι χειροκίνητου επιλογέα και θα διαθέτει σύστημα συγχρονισμού με **τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μίας (1) ταχύτητας οπισθοπορείας**, θα προτιμηθεί επιπλέον το αυτόματο κιβώτιο ανάλογων δυνατοτήτων (σε περίπτωση ισάξιας τεχνικής και οικονομικής προσφοράς).

2. Η μέγιστη ικανότητα ανάβασης με πλήρες φορτίο, σε ονομαστικές στροφές κινητήρα (μέγιστη ροπή)

με την 1η ταχύτητα, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 20%.

6.3. Άξονες

Όλοι οι άξονες **να είναι** κινητήριοι και επιπρόσθετα ο εμπρόσθιος θα είναι και διευθυντήριος. Να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της κίνησης από τον οδηγό.

6.4. Διαφορικά

1. Το σύστημα μετάδοσης κίνησης **δύνανται να** περιλαμβάνει διαφορικά με μηχανισμούς εμπλοκής, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μετάδοσης κίνησης στον οπίσθιο άξονα.
2. Τα διαφορικά θα είναι κατάλληλα για τον υποβιβασμό των στροφών που φτάνουν στους τροχούς, τη διαφοροποίηση του αριθμού στροφών των τροχών του ίδιου άξονα και για την αλλαγή διεύθυνσης.

7. Σύστημα Διεύθυνσης

1. Το ΗΜΦ θα έχει σύστημα διεύθυνσης κατάλληλο για την ασφαλή διεύθυνση του στα προαναφερθέντα οδικά δίκτυα με τον μικρότερο δυνατό κύκλο στροφής.
2. Το σύστημα θα είναι υδραυλικής υποβοήθησης με δυνατότητα μηχανικής λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης του υδραυλικού.
3. Η θέση του τιμονιού θα είναι στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης και θα είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος.

8. Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι κατάλληλο για την ασφαλή πέδηση του ΗΜΦ, θα συμφωνεί με τις οδηγίες της ΕΕ και θα είναι ως κατωτέρω :

1. Υδραυλικό σύστημα διπλού κυκλώματος για τον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα με αυτόματη κατανομή φορτίου πεδήσεως εξαρτώμενη από τη φόρτιση και υλικά τριβής χωρίς αμιάντο (Asbestos Free).
2. Δισκόφρενα εμπρός υποχρεωτικά και πίσω κατά προτίμηση, με υποβοήθηση σέρβο, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, με αισθητήρα και με ένδειξη φθοράς. Γίνονται αποδεκτά και ταμπούρα με υποβοήθηση σέρβο στους πίσω τροχούς.
3. Θα διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS) το οποίο θα ελέγχει διαρκώς την μη εμπλοκή των τροχών σε όλο το φάσμα λειτουργίας – ταχυτήτων του ΗΜΦ, καθώς και σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής δύναμης πέδησης (EBD ή αντίστοιχο).
4. Μηχανικό σύστημα πέδησης στάθμευσης (χειρόφρενο), με επενέργεια στους οπίσθιους τροχούς.
5. Τα εμπρόσθια φρένα να είναι αεριζόμενοι δισκόφρενα
6. Να διαθέτει σύστημα αποφυγής ολίσθησης τροχών (traction control)
7. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα με πέδηση εκκίνησης σε ανηφόρα (hill start assist)

9. Σύστημα Ανάρτησης

1. Το σύστημα ανάρτησης θα εξασφαλίζει την ασφαλή κίνηση του ΗΜΦ, λαμβάνοντας υπ' όψη τις απαιτήσεις σε δυσμενείς καταστάσεις κίνησής του με πλήρες φορτίο.
2. Το εμπρόσθιο σύστημα ανάρτησης θα έχει ανεξάρτητη ανάρτηση ανά τροχό, τερματικά λάστιχα μειώσεως κρούσεων και ράβδο σταθεροποίησης.
3. Το οπίσθιο σύστημα ανάρτησης θα έχει κατά προτίμηση ελλειπτικά φύλλα σουστάς διπλής κάμψεως (προοδευτικής δράσης), με επιπλέον τερματικό ελαστικό και ράβδο σταθεροποίησης.
4. Αποσβεστήρες (Ammortiseur) υδραυλικούς τηλεσκοπικού τύπου, διπλής ενέργειας σε όλους τους τροχούς

10. Τροχοί – Ελαστικά

1. Οι τροχοί (επίσωτρα) θα είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα πρεσαριστοί, ισχυρής κατασκευής ή αλουμίνιο κατάλληλης αντοχής κατ' ελάχιστον 16" (δεκαέξι ιντσών)
2. Το ΗΜΦ θα φέρει μονούς τροχούς και στους δύο άξονες, καθώς και έναν πλήρη (1) εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε σταθερή κατάλληλη θέση με ελαστικό, ίδιων διαστάσεων και χαρακτηριστικών με τα υπόλοιπα.
3. Οι τροχοί θα είναι ειδικά σχεδιασμένοι για καταστάσεις χρήσης του ΗΜΦ, με πέλμα τύπου κατάλληλου για τα προαναφερθέντα οδικά δίκτυα, με μεγάλα περιθώρια ασφαλείας, όλοι των ίδιων διαστάσεων.
4. Τα ελαστικά (επίσωτρα) θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (Tubeless), ακτινικού τύπου Radial, κατάλληλα για τα δεδομένα κίνησης του ΗΜΦ (βάρος, ταχύτητα, έδαφος κά).
5. Τα ελαστικά, θα είναι αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής (όχι μεγαλύτερης του ενός έτους από την παραλαβή του ΗΜΦ).

11. Θάλαμος Οδήγησης – Επιβατών

1. Ο θάλαμος οδήγησης θα είναι κλειστού τύπου, μεταλλικός, βραχείας κατασκευής, προδιαγραφών ασφαλείας έναντι συγκρούσεων σύμφωνα με τη Νομοθεσία της ΕΕ με αερόσακους οδηγού, συνοδηγού τουλάχιστον.
2. Θα εξασφαλίζεται η προβλεπόμενη ηχητική και θερμική μόνωση εντός του θαλάμου σύμφωνα με την EEC 70/157 της ΕΕ, ως (6) σχετ. της 1.4 παραγράφου, ή την εκάστοτε τελευταία ισχύουσα νομοθεσία.
3. Θα έχουν καμπίνα : δυνατότητας 5 καθήμενων με τέσσερις πόρτες. Όλες οι θύρες θα έχουν τα ανάλογα ελαστικά παρεμβύσματα που θα εξασφαλίζουν καλή στεγανότητα και κεντρικό κλείδωμα.
4. Το δάπεδο θα είναι υπενδεδυμένο με μονωτικό ελαστικό υλικό και με ανάλογα κινητά πλαστικά ή ελαστικά ταπέτα.
5. Όλα τα καθίσματα θα είναι ανατομικού σχεδιασμού και θα πρέπει να έχουν τις εξής δυνατότητες (τουλάχιστον) : μηχανική κύλιση, ανάκλιση, ρύθμιση καθ' ύψος (για τον οδηγό τουλάχιστον), ζώνες τριών σημείων για οδηγό-συνοδηγό τουλάχιστον (με προεντατήρα και περιοριστή ισχύος για οδηγό-συνοδηγό), ζώνες ασφαλείας για όλους τους καθήμενους, προσκέφαλα για όλους τους καθήμενους.
6. Ο ελεύθερος χώρος και η διάταξη των καθισμάτων θα είναι τέτοια ώστε να παρέχεται άνεση και ευχέρεια κατά την κίνηση του οχήματος στον οδηγό και τον συνεπιβάτη. Τυχόν αναδίπλωση των καθισμάτων προς εξοικονόμηση χώρου είναι επιθυμητή.
7. Θα εξασφαλίζει καλή ορατότητα προς κάθε κατεύθυνση.
8. Το αλεξήνεμο και τα πλευρικά παράθυρα θα έχουν κρύσταλλα ασφαλείας (triplex). Το αλεξήνεμο ειδικότερα θα είναι πάχους 5 mm τουλάχιστον και θα διαθέτει σύστημα παροχής νερού, με ηλεκτρική αντλία, ακροφύσια και τους αντίστοιχους υαλοκαθαριστήρες.
9. Τα πλευρικά παράθυρα θα είναι ηλεκτρικά.
10. Ο θάλαμος θα είναι εφοδιασμένος με :
 - 10.1. Εσωτερικό καθρέπτη, καθώς και εξωτερικούς, δεξιά και αριστερά της καμπίνας, αναδιπλούμενους. Οι εξωτερικοί καθρέπτες θα ρυθμίζονται ηλεκτρικά και θα έχουν σύστημα αποθάμβωσης.
 - 10.2. Σκιαδία ανεμοθώρακα και θήκες μικροαντικειμένων στις πόρτες.
 - 10.3. Θα υπάρχει ψηφιακό στερεοφωνικό συγκρότημα «ράδιο – CD», ικανοποιητικής ισχύος και ακουστικής ικανότητας που θα περιλαμβάνει ικανό αριθμό ηχείων.
11. Επίσης θα διαθέτει :
 - 11.1. Σύστημα θέρμανσης.
 - 11.2. Σύστημα αερισμού 3 ταχυτήτων μέσω φίλτρου, χειριζόμενο από τον οδηγό.
 - 11.3. Σύστημα κλιματισμού (air condition) χειροκίνητο ή αυτόματο ψηφιακό. Το ψυκτικό υγρό θα είναι οικολογικού τύπου.
 - 11.4. Κόρνα προβλεπόμενης ισχύος και θορύβου.
12. Θα υπάρχουν πίνακες οργάνων με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης καλής λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του, κατάλληλου φωτισμού, με εργονομική διεύθετη στο θάλαμο οδήγησης. Θα υπάρχουν τουλάχιστον τα κατωτέρω όργανα (μεμονωμένα είτε συνδυασμένα σε οθόνη/-νες πολλαπλών ενδείξεων) ώστε να παρέχονται οι παρακάτω πληροφορίες:
 - 12.1. Ηλεκτρικός ταχογράφος σε Km/h και καταγραφέας απόστασης.
 - 12.2. Στροφόμετρο κινητήρα
 - 12.3. Ενδείκτης αποθέματος της δεξαμενής καυσίμου
 - 12.4. Όργανο θερμοκρασίας συστήματος ψύξης κινητήρα
 - 12.5. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας φανών πορείας
 - 12.6. Ενδεικτική λυχνία ύπαρξης ανοικτής πόρτας
 - 12.7. Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας προβολέων
 - 12.8. Εμπλοκής συστήματος αναστολής διαφορισμού τροχών
 - 12.9. Εμπλοκής βοηθητικής πέδης (χειρόφρενου)
 - 12.10. Λυχνία ζώνης ασφαλείας και ηχητικό σήμα
 - 12.11. Ενδεικτική λυχνία ύπαρξης χαμηλής πίεσης λαδιού κινητήρα
 - 12.12. Ενδεικτική λυχνία ύπαρξης χαμηλής στάθμης υγρού φρένων
 - 12.13. Διακόπτης εκκινήτη (μίζας) κινητήρα
 - 12.14. Διακόπτης και ενδεικτική λυχνία λειτουργίας A/C
 - 12.15. Διακόπτης λειτουργίας συστημάτων εξαερισμού, θέρμανσης και ψύξης
 - 12.16. Διακόπτης φωτισμού θαλάμου οδήγησης.

12. Ηλεκτρικό Σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του ΗΜΦ θα διαθέτει :

1. Τάση ηλεκτρικού κυκλώματος 12 V και θα είναι μονωμένο και προστατευμένο από θέρμανση και

βλάβη από ανώμαλο έδαφος.

2. Συσσωρευτή των 12V, εναλλακτικά διαχειριζόμενο σε Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών σύμφωνα με το (8) σχετ. της 1.4 παραγράφου, με κατάθεση αντίστοιχου πιστοποιητικού, που θα είναι κατάλληλος και με επαρκή χωρητικότητα (τουλάχιστον 60 Ah), για την ομαλή εκκίνηση και λειτουργία και τις ειδικές απαιτήσεις του ΗΜΦ. Θα είναι κλειστού τύπου, άνευ συντήρησης (Maintenance Free Battery) και με αντιπαρασιτική διάταξη,. Ο συσσωρευτής θα είναι τοποθετημένος σε ασφαλή και κατάλληλη υποδοχή, με ικανοποιητικό εξαερισμό, καθώς και σε προσιτή θέση για εύκολο έλεγχο – συντήρηση.
3. Αυτόματο σήμα οπισθοπορείας.
4. Ηλεκτρικό εξωτερικό φωτισμό που προβλέπεται από τον ΚΟΚ και περιλαμβάνει τουλάχιστον :
Δυο (2) προβολείς με ρυθμιζόμενο ύψος δέσμης. Ένα (1) φως οπισθοπορείας και ένα (1) φως ομίχλης πίσω. Βοηθητικά φώτα θέσεως και όγκων.
Φώτα Stop, διεύθυνσης (φλας) και φως ομίχλης πίσω.
5. Στην καμπίνα των επιβατών θα υπάρχουν ένα (1) ή δύο (2) φωτιστικά σώματα στην οροφή ή στις πλευρές του αμαξώματος, που θα εξασφαλίζουν ικανοποιητικό φωτισμό. Επίσης θα διαθέτει φωτιζόμενα επαρκώς όργανα ελέγχου.

13. Βάρος – Ενδεικτικές Διαστάσεις ΗΜΦ

1. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος να είναι ανάλογο ώστε να καλύπτει τις απαιτήσεις για την ασφαλή μεταφορά ωφέλιμου Φορτίου τουλάχιστον 1000kg (μικτό βάρος μείον απόβαρο μείον 75 κιλά για οδηγό).
2. Οι διαστάσεις και τα κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος πρέπει να είναι ανάλογα ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στο σκοπό που προορίζεται. Ενδεικτικά :

Ολικό Μήκος	5000-5300	mm
Ολικό Πλάτος	1700-1850	mm
Ολικό Ύψος	1700-1800	mm
Ύψος από το έδαφος	190-220	mm
Μικτό βάρος οχήματος	2800-2950	kg

14. Παρελκόμενα

Το ΗΜΦ θα είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω παρελκόμενα :

1. Μεταλλικό εργαλειοφόρο κιβώτιο που θα περιλαμβάνει πέραν των όσων απαιτούνται από τον ΚΟΚ και τα παρακάτω (το οποίο θα βαθμολογηθεί επιπλέον):
 - 1.1. Ένα (1) υδραυλικό ανυψωτήρα (γρύλο), κατάλληλο για την αντικατάσταση τροχού.
 - 1.2. Ένα (1) σετ αντιολισθητικές αλυσίδες και ένα (1) τρίγωνο.
2. Έναν (1) πυροσβεστήρα 5 – 6 Kgr με κατάλληλο υλικό εξουδετέρωσης πυρκαγιάς που προέρχεται από καύσιμα, ελαιολιπαντικά ή ηλεκτρικό ρεύμα. Το υλικό πυρόσβεσης θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον (οδηγία ΕΕ).
3. Φαρμακείο με συλλογή Α' Βοηθειών και για τα **πέντε (5) άτομα σύμφωνα με τον ΚΟΚ**
4. η καρότσα/χώρος φόρτωσης θα πρέπει να είναι επενδεδυμένη από κατάλληλο κάλυμμα προστασίας της λαμαρίνας της και να διαθέτει γάντζους οι οποίοι θα δύνανται να χρησιμοποιηθούν για δέσιμο μεταφερόμενων αντικειμένων
5. **θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί σωληνωτό κάγκελο ανοξείδωτο (στρογγυλής ή εναλλακτικά άλλης κατάλληλου σχήματος διατομής) στο χώρο φόρτωσης και σε θέση πίσω από την καμπίνα επιβατών ώστε να μπορούν να φορτώνονται είδη/αντικείμενα μεγάλου μήκους (πχ σωλήνες πλαστικοί, μεταλλικοί κλπ) και να μπορούν να δένονται κατάλληλα σε αυτή για την ασφαλή μεταφορά τους.**

15. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

1. Στις προσφορές θα αναφερθούν αναλυτικά όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ΗΜΦ θα κατατεθούν τα αναγκαία σχέδια, ενημερωτικά φυλλάδια (Prospectus) και θα επισημανθούν τόσο οι συγκεκριμένες απαιτήσεις όλων των παραγράφων της υπόψη ΤΠ που ικανοποιούνται, όσο και οι τυχόν βέλτιστες αποκλίσεις από αυτές ή ακόμη πρόσθετες ή εναλλακτικές δυνατότητες που ικανοποιούνται από τις προσφορές, για να είναι δυνατή η σύγκριση και αξιολόγηση.
2. Αντίστοιχα θα κατατεθούν και λεπτομερή σχέδια – prospectus, με αναλυτικές διαστάσεις (οχήματος, θαλάμου, καρότσας κλπ), αναλυτική περιγραφή (ποιοτική και ποσοτική) του είδους και πλήθους του εξοπλισμού και κάθε άλλο στοιχείο που είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση του συνόλου, ώστε να προκύπτει ότι πληρούνται και οι απαιτήσεις, στο σύνολό τους, **με ποινή αποκλεισμού της προσφοράς για ελλιπή ή ασαφή στοιχεία.**

16. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ

16.1. Εγγυήσεις

1. Ο προμηθευτής (και όχι οι κατασκευαστές των επί μέρους συγκροτημάτων), στην προσφορά του θα εγγυηθεί την ομαλή – ανεμπόδιστη λειτουργία του ΗΜΦ συμπεριλαμβανομένου και του κινητήρα του, καθώς και την συντήρησή του, **για τα πρώτα δύο (2) χρόνια τουλάχιστον ή για 100.000 Km** (όποιο από τα δύο μεγέθη λήξει πρώτο), σε κανονικές συνθήκες χρήσης και συντήρησης. Κατά το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας θα αντικαθιστά ή θα επισκευάζει εξαρτήματα ή και ολόκληρο το ΗΜΦ, για βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από εσφαλμένο χειρισμό του προσωπικού ή αντικανονική συντήρηση. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή. Εγγύηση καλής λειτουργίας επιπλέον των δύο ετών, θα προτιμηθεί έναντι άλλων ισάξιων τεχνικών και οικονομικών προσφορών εάν παρέχεται.
2. Θα εγγυηθεί για το χρώμα και για αντισκωριακή προστασία για πέντε (5) χρόνια τουλάχιστον.
3. Για την υποστήριξη του ΗΜΦ και του εξοπλισμού σε ανταλλακτικά θα εγγυηθεί για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια από τη παράδοσή του για διατήρηση του σε λειτουργία.
4. Ο προμηθευτής θα αναφέρει στην προσφορά του το δίκτυο που διαθέτει πανελλαδικά εξουσιοδοτημένων συνεργείων γενικών επισκευών και αποθηκών ανταλλακτικών, για κάλυψη κατ' ελάχιστον των υπηρεσιών της εγγύησης.

16.2. Βιβλιογραφία

Η Βιβλιογραφία θα δοθεί σε δύο (2) πλήρεις ξεχωριστές σειρές. Μία πλήρης σειρά της Βιβλιογραφίας στην Αγγλική ή κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα θα κατατεθεί με την προσφορά για την αξιολόγησή της ως προς την πληρότητα και καταλληλότητα της από την Επιτροπή του Διαγωνισμού. Αναλυτικά για την κατωτέρω Βιβλιογραφία :

1. Τεχνικό Εγχειρίδιο χρήσης – λειτουργίας του ΗΜΦ.
2. Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών
3. Εγχειρίδιο ανταλλακτικών

Ο Τελικός Ανάδοχος υποχρεούται στη χορήγηση των παραπάνω σειρών βιβλιογραφίας στα Αγγλικά και Ελληνικά με εξαίρεση το Εγχειρίδιο Ανταλλακτικών, που πρέπει να είναι απαραίτητως στην Ελληνική.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα τους.

Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ με ένδειξη στοιχείων – ΚΗΗ κ.ο.κ.

Εξωτερικά τα οχήματα θα πρέπει να φέρουν κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση, περίπου, του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος . Θα φέρουν και στις δύο (2) πλευρές του αυτοκινήτου ολόκληρου του τίτλου της Υπηρεσίας στην οποία αυτό ανήκει, σύμφωνα με τα οριζόμενα του αρ. 7 της ΚΥΑ 129/2534/2010 (ΦΕΚ 108/Β'). Όλα τα παραπάνω θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου

Ως μέγιστος χρόνος παράδοσης ορίζονται οι εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες μετά την ημερομηνία της υπογραφής της σύμβασης.

17. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις.

Τα συστήματα χειρισμού του οχήματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα:

- να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις κατά τη λειτουργία τους και στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες
- να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση λογικού σφάλματος στους χειρισμούς
- τα όργανα χειρισμού θα πρέπει να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα και να φέρουν κατάλληλη σήμανση
- η τοποθέτηση των οργάνων χειρισμού θα είναι τέτοια, ώστε ο χειρισμός τους να μην δημιουργεί συμπληρωματικούς κινδύνους
- Η διάταξη τοποθέτησης των οργάνων χειρισμού επί του οχήματος θα είναι τέτοια, ώστε ο χειριστής να μπορεί από την κύρια θέση χειρισμού να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν εκτιθέμενα άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Σκοπός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Πλαίσιο – Αμάξωμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα Ψύξης Κινητήρα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Κιβώτιο Ταχυτήτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Διαφορικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Σύστημα Ανάρτησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Τροχοί – Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Θάλαμος Οδήγησης – Επιβατών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Ηλεκτρικό Σύστημα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
15.	Βάρος – Ενδεικτικές Διαστάσεις ΗΜΦ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Απαιτήσεις υποβολής Τεχνικών χαρακτηριστικών Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
17.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
18.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
18.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ - Εγγυήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

Στην στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» θα πρέπει να υπάρχει απάντηση με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ» το οποίο είναι επί ποινή αποκλεισμού. Οι απαντήσεις στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» να είναι κατά προτίμηση αναλυτικές και επεξηγηματικές

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΛΕΤΩΝ**

**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Κωνσταντίνος Καλογήρου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός &
Μηχανικός Η/Υ**

**Ελισάβετ Χρυσοχοΐδη
Αρχιτέκτων Μηχανικός**

**Κατερίνα Νότα
Τοπογράφος Μηχανικός**