



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ
 Δ/ΝΣΗ: ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ,
 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
 ΤΜΗΜΑ: ΚΙΝΗΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ &
 ΛΟΙΠΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
 Πληροφορίες: ΜΟΥΣΤΡΟΥΦΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
 Τηλέφωνο: 210- 5547942

Ελευσίνα: 13 / 12 / 2019
 Αρ. Πρωτοκ. Οικ.20074

ΠΡΟΣ : Οικονομική Διεύθυνση
 Τμήμα Προμηθειών

ΑΜ: 125 / 2019
ΠΡ/ΜΟΣ: 1.921.000,00€

ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΘΕΜΑ: “Προμήθεια μεταφορικών Μέσων και μηχανημάτων έργου”

- 1 επιβατικού Ι.Χ. πετρελαιοκίνητου,
- 1 τριαξονικού φορτηγού (6x4) με γερανό (παπαγάλο) και αρπάγη,
- 1 φορτηγού με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα,
- 4 κλειστών φορτηγών τύπου (VAN),
- 4 ημιφορτηγών με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινων,
- 4 ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων,
- 1 φορτηγού οχήματος μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων-(τύπου γάντζου),
- 1 τριαξονικού ανατρεπόμενου φορτηγού,
- 1 ανυψωτικού για ύψος εργασίας εργασίας στα 20 μέτρα,
- 1 καδοπλυντηρίου,
- 1 μικρού ελαστικοφόρου φορτωτή,
- 1 ελαστικοφόρας τσάπας – φορτωτή
- 1 ελαστικοφόρου φορτωτή με ισχύ 160 ίππων).

Με την παρούσα αίτηση σας γνωρίζουμε ότι ο Δήμος έχει ανάγκη να εξασφαλίσει την δαπάνη για την προμήθεια μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων έργου για την εξυπηρέτηση των αναγκών της Διεύθυνσης Καθαριότητας, Ανακύκλωσης, Περιβάλλοντος & Πρασίνου, όπως αυτά αναφέρονται στο παραπάνω θέμα.

Σας επισυνάπτουμε την τεχνική περιγραφή όπου αναλυτικά φαίνονται όλα τα μεταφορικά μέσα και μηχανήματα έργου που χρειαζόμαστε καθώς και όλα τα χαρακτηριστικά τους.

Η αξία της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **1.921.000,00€** συμπ/νου του ΦΠΑ, και θα βαρύνει τις υπό ΚΑ:20.7132.0030, ΚΑ:20.7132.0032, ΚΑ:20.7132.0033, ΚΑ:20.7132.0035, ΚΑ:20.7132.0036, ΚΑ:20.7132.0037, ΚΑ:20.7132.0038, ΚΑ:20.7132.0039, ΚΑ:20.7131.0038, ΚΑ:20.7131.0040, ΚΑ:20.7131.0036, ΚΑ:20.7131.0037 και ΚΑ:20.7131.0039 πιστώσεις του οικονομικού έτους 2019 του Δήμου.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από “ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ”.

Αναλυτικά τα στοιχεία των προς προμήθεια αγαθών είναι τα ακόλουθα :

Α. Περιγραφή της προς εκτέλεση προμήθειας – ενδεικτικός προϋπολογισμός :

Το αντικείμενο της προμήθειας αφορά τα παρακάτω είδη :

A/A	Είδος	C.P.V.	Ποσότητα τεμάχια	Κωδικός προϋπολογισμού	Εγκεκριμένο ποσό (€)
1	Επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	34110000-1	1	KA:20.7132.0030	20.000,00
2	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό (παπαγάλο) και αρπάγη	34134200-7 42414410-8	1	KA:.207132.0032	240.000,00
3	Φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα	34134200-7	1	KA:20.7132.0033	150.000,00
4	Κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	34136000-9	4	KA:20.7132.0035	180.000,00
5	Ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	34131000-4	4	KA:20.7132.0036	160.000,00
6	Ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	34144900-7	4	KA:20.7132.0037	40.000,00
7	Φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων- (τύπου γάντζου)	34134200-7 42414410-8	1	KA:20.7132.0038	250.000,00
8	Τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	34134200-7	1	KA:20.7132.0039	230.000,00
9	Καλαθοφόρο ανυψωτικό για ύψος εργασίας στα 20 μέτρα	42415100-9	1	KA:20.7131.0038	120.000,00
10	Καδοπλυντήριο	34144000-8	1	KA:20.7131.0040	211.000,00
11	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	34144710-8	1	KA:20.7131.0036	45.000,00
12	Ελαστικοφόρα τσάπα – φορτωτής	43262100-8	1	KA:20.7131.0037	100.000,00
13	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	34144710-8	1	KA:20.7131.0039	175.000,00

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι ο ακόλουθος:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	ΦΠΑ 24%	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ A.1	επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	16.125,00	1	16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΣΥΝΟΛΟ				16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΟΜΑΔΑ Β						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ B.1	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό παπαγάλο και αρπάγη	193.548,00	1	193.548,00	46.451,52	239.999,52
ΥΠΟΟΜΑΔΑ B.2	φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα	120.967,00	1	120.967,00	29.032,08	149.999,08
ΥΠΟΟΜΑΔΑ B.3	φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκι-	201.610,00	1	201.610,00	48.386,40	249.996,40

	βωτίων-(τύπου γάντζου)					
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.4	τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	185.480,00	1	185.480,00	44.515,20	229.995,20
ΣΥΝΟΛΟ Β				701.605,00	168.385,20	869.990,20
ΟΜΑΔΑ Γ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.1	κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	36.290,00	4	145.160,00	34.838,40	179.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.2	ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	32.258,00	4	129.032,00	30.967,68	159.999,68
ΣΥΝΟΛΟ Γ				274.192,00	65.806,08	339.998,08
ΟΜΑΔΑ Δ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ.1	ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	8.060,00	4	32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΣΥΝΟΛΟ Δ				32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΟΜΑΔΑ Ε						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.1	Καλαθοφόρο ανυψωτικό (για εργασία στα 20 μ.)	96.774,00	1	96.774,00	23.225,76	119.999,76
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.2	Κάδο-πλυντήριο	170.160,00	1	170.160,00	40.838,40	210.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.3	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	36.290,00	1	36.290,00	8.709,60	44.999,60
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.4	Ελαστικοφόρα τσάπα-φορτωτής	80.645,00	1	80.645,00	19.354,80	99.999,80
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.5	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	141.129,00	1	141.129,00	33.870,96	174.999,96
ΣΥΝΟΛΟ Ε				524.998,00	125.999,52	650.997,52
ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)				1.567.338,00	376.161,12	1.920.958,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ						41,60
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						1.921.000,00

Β. Επιθυμητή ημερομηνία παραλαβής των ανωτέρω μεταφορικών μέσων :
Όπως θα ορίζεται στην διάρκεια της σύμβασης.

Γ. Επιθυμητός τόπος παράδοσης των ανωτέρω μεταφορικών μέσων :
Σε οριζόμενους χώρους στο εργοτάξιο της Δ.Ε. Ελευσίνας.

Δ. Λοιπά στοιχεία της προς ανάθεση προμήθειας των μεταφορικών μέσων :

Τέλος, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε ότι, κατά την κρίση της υπηρεσίας μας, λόγω της φύσης των προς παροχή υπηρεσιών, για την σύνταξη της μελέτης της ανωτέρω υπηρεσίας :

Απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☒

Δεν απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☐

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια μεταφορικών Μέσων και μηχανημάτων έργου για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας και υπηρεσιών του Δήμου, προκειμένου να ενισχυθούν ουσιαστικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες αυτού του επιπέδου, προς τους δημότες καθώς η ενίσχυση του υφιστάμενου στόλου για την αποδοτικότερη λειτουργία του έργου των Υπηρεσιών των Διευθύνσεων Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής, και Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου.

Η παλαιότητα των οχημάτων του Δήμου επιφέρει:

- Επιπλέον οικονομική επιβάρυνση συντήρησης
- Αύξηση του χρόνου παραμονής στα συνεργεία .
- Αύξηση των καθημερινών ελέγχων και περισσότερη ενασχόληση του προσωπικού συντήρησης .
- Αύξηση κατανάλωσης καυσίμου
- Σημαντική αύξηση εκπομπών καυσαερίων
- Σημαντικότερη αύξηση εκπομπής μικροσωματιδίων μεγαλύτερων των 10PM
- Σημαντική αύξηση εκπομπής θορύβου
- Αύξηση του χρόνου εργασίας και μετακίνησης .
- Δυσκολία εξεύρεσης ανταλλακτικών.
- Έλλειψη συστημάτων ασφαλείας
- Χαμηλή ποιότητα εργασίας.

Όπως διαφαίνεται από τα ανωτέρω η συγκεκριμένη προμήθεια είναι επιβεβλημένη και αναγκαία για την εύρυθμη λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας και την τήρηση των Ευρωπαϊκών Κανονισμών.

Με την προμήθεια αυτή, ο Δήμος πρόκειται να προμηθευτεί τα εξής είδη:

A/A	Είδος	Τεμάχια	CPV
1	Επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	1	34110000-1
2	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό (παπαγάλο) και αρπάγη	1	34134200-7 42414410-8
3	Φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα	1	34134200-7
4	Κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	4	34136000-9
5	Ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	4	34131000-4
6	Ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	4	34144900-7
7	Φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων-(τύπου γάντζου)	1	34134200-7 42414410-8
8	Τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	1	34134200-7
9	Καλαθοφόρο ανυψωτικό για ύψος εργασίας στα 20 μέτρα	1	42415100-9
10	Καδοπλυντήριο	1	34144000-8
11	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	1	34144710-8
12	Ελαστικοφόρα τσάπα – φορτωτής	1	43262100-8
13	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	1	34144710-8

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι ο ακόλουθος:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	ΦΠΑ 24%	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α.1	επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	16.125,00	1	16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΣΥΝΟΛΟ				16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΟΜΑΔΑ Β						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.1	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό παπαγάλο και αρπάγη	193.548,00	1	193.548,00	46.451,52	239.999,52
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.2	φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα	120.967,00	1	120.967,00	29.032,08	149.999,08
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.3	φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων- (τύπου γάντζου)	201.610,00	1	201.610,00	48.386,40	249.996,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.4	τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	185.480,00	1	185.480,00	44.515,20	229.995,20
ΣΥΝΟΛΟ Β				701.605,00	168.385,20	869.990,20
ΟΜΑΔΑ Γ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.1	κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	36.290,00	4	145.160,00	34.838,40	179.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.2	ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	32.258,00	4	129.032,00	30.967,68	159.999,68
ΣΥΝΟΛΟ Γ				274.192,00	65.806,08	339.998,08
ΟΜΑΔΑ Δ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ.1	ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	8.060,00	4	32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΣΥΝΟΛΟ Δ				32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΟΜΑΔΑ Ε						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.1	Καλαθοφόρο ανυψωτικό (για εργασία στα 20 μ.)	96.774,00	1	96.774,00	23.225,76	119.999,76
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.2	Κάδο-πλυντήριο	170.160,00	1	170.160,00	40.838,40	210.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.3	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	36.290,00	1	36.290,00	8.709,60	44.999,60
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.4	Ελαστικοφόρα τσάπα-φορτωτής	80.645,00	1	80.645,00	19.354,80	99.999,80
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.5	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	141.129,00	1	141.129,00	33.870,96	174.999,96
ΣΥΝΟΛΟ Ε				524.998,00	125.999,52	650.997,52
ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)				1.567.338,00	376.161,12	1.920.958,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ						41,60

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ

1.921.000,00

Ειδικότερα, στην παρούσα μελέτη παρατίθενται αναλυτικά οι επί μέρους ειδικές συγγραφές υποχρεώσεων (Τεχνικές Προδιαγραφές), καθώς και τα κριτήρια Βαθμολόγησης των Τεχνικών Προσφορών.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης της εν λόγω προμήθειας, ανέρχεται στο ποσό των **1.921.000,00** (συμπ/νου του ΦΠΑ 24%).

Η εν λόγω προμήθεια, θα υλοποιηθεί με Ανοικτό Διεθνή Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό.

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- ☐ του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- ☐ του ν. 4314/2014 (Α' 265), "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
- ☐ του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- ☐ του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- ☐ της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- ☐ του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- ☐ του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- ☐ του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- ☐ του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- ☐ του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- ☐ του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- ☐ του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",
- ☐ του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- ☐ του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- ☐ του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- ☐ του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",

- ☐ του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- ☐ της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- ☐ της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- ☐ των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η μελέτη αυτή αναφέρεται στην προμήθεια μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων έργου και πιο συγκεκριμένα στην προμήθεια:

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
1	Επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	34110000-1	1

Γενικά

Το όχημα θα είναι τύπου επιβατηγού, ελαφρού τύπου με κίνηση στους **δύο τροχούς (4Χ2)**, ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Θάλαμος επιβατών

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος. Θα φέρει τέσσερις πλευρικές θύρες. Θα φέρει **στο εμπρόσθιο μέρος δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού**. Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός-πίσω) και κλίσης πλάτης και φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές. Η επένδυση των καθισμάτων θα είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό το οποίο θα επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Οι ζώνες θα είναι εφοδιασμένες με προεντατήρες οι οποίοι θα επενεργούν στα κλείστρα των ζωνών. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρα/ες δύο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά ρυθμιζόμενα. Στο πίσω μέρος θα φέρει κάθισμα για τρεις (3) τουλάχιστον επιβάτες. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Διαστάσεις & Βάρη

Το συνολικό μήκος του οχήματος δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 3.800mm.
 Το μεταξόνιο του οχήματος δεν θα ξεπερνάει τα 2.600mm.
 Το συνολικό πλάτος χωρίς καθρέπτες να μην ξεπερνά τα 1.800mm αντίστοιχα.
 Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι από 1,5 έως και 1,8 τόνους.

Αερόσακοι

Το όχημα θα φέρει σύγχρονο σύστημα με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού, πλευρικούς αερόσακους και αερόσακους οροφής.

Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα **air condition** τα οποία θα εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

Κινητήρας.

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο **πετρελαιοκινητήρα**.

Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι από 80Hp έως και 90Hp και ο κυβισμός του από 1400 έως και 1.600 κυβικά εκατοστά.

Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **προδιαγραφών EURO 6** και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Η μέγιστη ταχύτητα θα είναι τουλάχιστον 170 km/h.

Η κατανάλωση του δεν θα υπερβαίνει τα 4,5 lt/100km για τον μικτό κύκλο.

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με αντλία/ες οι οποία/ες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Η δεξαμενή καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 40 λίτρα.

Συμπλέκτης

Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου.

Κιβώτιο Ταχυτήτων

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων τουλάχιστον πέντε (5) σχέσεων εμπροσθοπορείας και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας.

Σύστημα Μετάδοσης

Το όχημα θα φέρει σύγχρονο **διαφορικό (4X2)**. Η κίνηση του οχήματος θα επιτυγχάνεται μέσω των εμπρόσθιων τροχών. Ο κινητήρας μέσω του κιβωτίου ταχυτήτων και του διαφορικού, θα δίνει κίνηση στα ημιαξόνια.

Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

- Στροφών κινητήρα.
- Ταχύτητας οχήματος σε χλμ/ώρα,.
- Ποσότητας καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψυκτικού κινητήρα.
- Ελλιπούς φόρτισης συσσωρευτή.
- Πίεσης λιπαντικού κινητήρα.
- Χαμηλής στάθμης υγρών φρένων ή βλάβης συστήματος πέδησης.
- Διανυθέντων χιλιομέτρων ολικό / μερικό χιλιομετρητή
- Λειτουργίας δεικτών κατεύθυνσης και φώτων πορείας.
- Ένδειξη φορτίσεως συσσωρευτή.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του κινητήρα (check engine).
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος ABS-EBD.
- Προειδοποιητική λυχνία ζώνης οδηγού.
- Ενδεικτική λυχνία προθέρμανσεων.

Τροχοί / Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς χαλύβδινους τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Θα φέρει επίσης και εφεδρικό τροχό. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO. Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

Σύστημα Ανάρτησης.

Ενδεικτικά οι αναρτήσεις θα είναι:

Η εμπρόσθια ανάρτηση θα είναι ανεξάρτητη και θα φέρει διπλά ψαλίδια, τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας, ελατήρια και ζαμφόρ.

Η οπίσθια ανάρτηση θα είναι ανεξάρτητη και θα φέρει διπλά ψαλίδια ή ημιάκαμπτο άξονα, τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας, ελατήρια και ζαμφόρ.

Σύστημα Διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/ και θα φέρει υδραυλικά ή ηλεκτρουδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα.

Συστήματα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα ικανοποιεί τις προϋποθέσεις της οδηγίας 71/320 *2002/78 και θα περιλαμβάνει πέδη πορείας και στάθμευσης.

Το όχημα θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών **A.B.S.**

Επιθυμητό είναι και οποιοδήποτε άλλο επιπλέον ηλεκτρονικό βοηθητικό σύστημα πέδησης.

Ρυμούλκηση.

Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.

Χρωματισμός.

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις. Να δοθεί πίνακας χρωματολογίου για το προσφερόμενο όχημα.

Το χρώμα των οχημάτων θα είναι λευκό.

Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Θα υπάρχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα πορείας, σταθμεύσεως, κλπ.

Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο, αριθμό σειράς κ.λπ.

Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.

Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Πυροσβεστήρα κατά Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών .
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα ή Αγγλική γλώσσα.

Τεχνική Υποστήριξη, εμπειρία και ειδικευση

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

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **1 έτος** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

Υπεύθυνη δήλωση 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 δέκα (10) εργασίμων ημερών.

Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση των οχημάτων θα γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) μέρες, με δυνατότητα παράτασης εάν συντρέχουν αποδεδειγμένα λόγοι που δικαιολογούν την παράταση και μετά από απόφαση των θεσμοθετημένων προς τούτο οργάνων**.

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, κλπ).

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α': ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70%)		
1.	Συμφωνία προσφοράς με τεχνικές προδιαγραφές	30
2.	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, αισθητικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού).	10
3.	Καταλληλότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού για την εξυπηρέτηση του σκοπού για τον οποίο προορίζεται.	10
Βαθμολογία ομάδας Α		50

ΟΜΑΔΑ Β': ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30%)		
1.	Εγγύηση καλής λειτουργίας.	10
2.	Εκπαίδευση οδηγών, ανταλλακτικά, χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών – SERVICE – συντήρηση, τεχνική υποστήριξη του προμηθευτή μετά την πώληση (εξειδικευμένο προσωπικό, τρόπος αντιμετώπισης προληπτικών συντηρήσεων και επισκευών)	30
3.	Πωλήσεις προμηθευτή ή κατασκευαστή	5

4.	Χρόνος παράδοσης.	5
Βαθμολογία ομάδας Β		50

Η βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma.B.=0,7A +0,3B$ όπου Α και Β οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β αντίστοιχα. Οι προσφορές βαθμολογούνται με το μέσο όρο της βαθμολογίας όταν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη ανά κριτήριο, περισσότερο μέχρι 20% όταν υπερβαίνουν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη, λιγότερο μέχρι 20% όταν δεν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη και εκτός των ορίων βαθμολόγησης, όταν στο συγκεκριμένο κριτήριο αποκλίνουν ουσιωδώς. Προσφορά που βαθμολογείται σε μία ομάδα με βαθμολογία μικρότερη του 40 απορρίπτεται. Επίσης, απορρίπτονται οι προσφορές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
2	Ένα (1) Τριαξονικό (6Χ4) Φορτηγό με γερανό (παπαγάλο) και αρπάγη	34134200-7 42414410-8	1

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου τριαξονικού οχήματος με ανατρεπόμενη και ανοιγόμενη κιβωτάμαξα που φέρει γερανό ανύψωσης (παπαγάλο) και αρπάγη.

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

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Α) ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή τριαξονικού οχήματος με ανατρεπόμενη και ανοιγόμενη κιβωτάμαξα που φέρει γερανό ανύψωσης (παπαγάλο) και αρπάγη.

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 6x4.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **τουλάχιστον 26tn και το ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 10tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφος
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Κατάλογο των βασικών ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης των αξόνων.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **420Hp και ροπής 2.300Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **από 10.000cc έως και 13.000cc**.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» ισχύος τουλάχιστον 350kW το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον **δώδεκα (12) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και τέσσερις (4) οπισθοπορείας**.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Θα φέρει διπλό διαφορικό (6X4) με μειωτήρες. Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινείται με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με μέσω κυκλώματος αέρα και ελατηρίων και θα επενεργεί στους τροχούς του πρώτου 1^ο και τρίτου 3^ο άξονα του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι τριών (3) αξόνων. Το εμπρόσθιο σύστημα θα περιλαμβάνει μηχανική ανάρτηση σούστες χαλύβδινες. Το οπίσθιο σύστημα θα διαθέτει μηχανική ειδικά ενισχυμένη τραπεζοειδή ανάρτηση. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους δύο (2) οπίσθιους άξονες (6X4). Οι κινητήριοι πίσω άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Οι κινητήριοι πίσω άξονες θα είναι εφοδιασμένοι με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδωτού μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η κιβωτάμαξα θα είναι ελληνικής, καινούργιας και αμεταχείριστης κατασκευής γνωστού Ελληνικού εργοστασίου.

Θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τους νόμους και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και θα τοποθετηθεί επί φορτηγού οχήματος.

Διαστάσεις: μήκος 5,5μέτρα με ύψος πλαϊνών 1μ περίπου

Το πάτωμα της κιβωτάμαξας θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα ST37-2 πάχους 5mm. Θα είναι ενισχυμένο με εγκάρσιες διαδοκίδες από INP80 με κενό μεταξύ των διαδοκίδων περίπου 250mm. Οι διαδοκίδες θα είναι συγκολλημένες με το δάπεδο και με το ανυψωτικό πλαίσιο.

Τα πλαϊνά θα κατασκευαστούν από χάλυβα ST37 πάχους 3mm. Τα πλαϊνά θα ενισχυθούν με ορθοστάτες από διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα ST 37-2 τα οποία θα είναι πλήρως συγκολλημένα, σε όλο το μήκος με τα πλαϊνά, οι διαστάσεις τους θα είναι 100x80x3mm και θα τοποθετηθούν δε ανά 500mm περίπου.

Η οπίσθια πόρτα θα είναι κατασκευασμένη με ανάλογο με τα πλαϊνά τρόπο. Θα είναι ενισχυμένη με ανάλογους ορθοστάτες τόσο εσωτερικά όσο και περιμετρικά. Η πόρτα θα έχει την δυνατότητα λειτουργίας τριών κινήσεων και ο χειρισμός αυτής θα ελέγχεται από φυσούνα αέρος κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο με διακόπτη που ελέγχεται από το εσωτερικό της καμπίνας.

Στο εμπρόσθιο τμήμα θα υπάρχει κατάλληλα ενισχυμένη μετώπη κατασκευασμένη από ST37 πάχους 3mm η οποία θα ενισχύεται από οριζόντιους και κάθετους ορθοστάτες από ST37.

Το πλαίσιο στο οποίο θα συγκολληθεί η κιβωτάμαξα θα είναι κατασκευασμένο από σιδηροδοκό UNP160.

Το εμπρόσθιο τμήμα, θα ενισχυθεί κατάλληλα για την τοποθέτηση του τηλεσκοπικού γερανού.

Η κιβωτάμαξα θα έχει πλήρες υδραυλικό σύστημα ικανό για την ανύψωση της μετά πλήρους φορτίου αυξημένου κατά 30% του επιτρεπτού. Θα αποτελείται από ζεύγος απλών υδραυλικών εμβόλων, διακόπτη ελέγχου λαδιού ο οποίος θα χειρίζεται από την καμπίνα οδήγησης, σωληνώσεις υδραυλικού κυκλώματος πλήρεις και υδραυλική αντλία που θα παίρνει κίνηση από το PTO του οχήματος.

Επί του πλαισίου του οχήματος και σε όλο το μήκος θα προσαρμοστεί ενισχυτικό ψευδοπλαίσιο από σιδηροδοκό UNP160 το οποίο θα προσδεθεί επί του πλαισίου με την χρήση ενισχυτικών ελασμάτων πάχους 6mm τα οποία θα συνδεθούν με κατάλληλο αριθμό κοχλιών επί του πλαισίου. Στο ψευδοπλαίσιο θα τοποθετηθούν εγκάρσιες γέφυρες για την ενίσχυση της δομής του και την στήριξη των υδραυλικών ανυψωτήρων.

Οι υδραυλικοί ανυψωτήρες συνδέονται με ανυψωτικό πλαίσιο (ψαλίδι) από χάλυβα σε διαμόρφωση τέτοια ώστε να ενισχύει την γωνία ανατροπής της κιβωτάμαξας γωνίας 450, να ενισχύει την σταθερότητα της κατασκευής κατά την ανύψωση της κιβωτάμαξας και τέλος να αντέχει τα φορτία για τα οποία είναι κατασκευασμένη η κιβωτάμαξα να λειτουργεί.

Η παραπάνω κατασκευή θα απολιπανθεί, αποσκωριαστεί και στοκαριστεί επιμελημένα θα υποστεί βαφή με δύο (2) στρώσεις αντισκωριακό και δύο (2) στρώσεις χρώμα.

ΓΕΡΑΝΟΣ

Το όχημα θα φέρει γερανό γνωστού Ευρωπαϊκού οίκου με δύο υδραυλικά μέρη με ανυψωτική ικανότητα να μπορεί να σηκώνει στα 8μ 1900kg περίπου. Οι χειρισμοί θα γίνονται με Radio control. Θα υπάρχει κάθισμα χειριστή.

ΑΡΠΑΓΗ

Θα φέρει αρπάγη με περιστροφή με πέντε δόντια τύπου πολύποδα.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αποδείξουν ότι τηρούν ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και υγείας-ασφάλειας με την κατάθεση πιστοποιητικών και συγκεκριμένα, ISO 9001 (πρότυπο διασφάλισης ποιότητας), ISO 14001 (πρότυπο διασφάλισης περιβαλλοντικής διαχείρισης), OHSAS 18001 (πρότυπο διασφάλισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων).
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικρούλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και των υπερκατασκευών.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχημάτων

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Κιβωτάμαξα, υλικά και τρόπος κατασκευής.	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα	100-120	10,00
10	Γερανός	100-120	10,00
11	Αρπάγη	100-120	6,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης - Δωρεάν Συντηρήσεις (Service)	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Kn και ισχύει

$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1$ (100%) (τύπος 2)

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
3	Φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με μεγάλα παραπέτια	34134200-7	1

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με μεγάλα παραπέτια μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, μπαζών, χωμάτων κ.λ.π.

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

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Α) ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή ανατρεπόμενου φορτηγού.

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **τουλάχιστον 19tn και το ωφέλιμο τουλάχιστον 7tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Κατάλογο των βασικών ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης των αξόνων.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **250Hp και ροπής 1.000Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **από 6.700cc έως και 8.000cc**.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» ισχύος τουλάχιστον 160kW το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον **δώδεκα (12) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και δυο (2) οπισθοπορείας**.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων.

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Να φέρει ισχυρό εμπρόσθιο και οπίσθιο σύστημα ανάρτησης με χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (**4X2**). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα είναι εφοδιασμένος με σύστημα **ASR**, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς

υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η κιβωτάμαξα θα είναι με υδραυλική ανατροπή εξ ολοκλήρου μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλαισίου.

Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη.

Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία

Και συγκεκριμένα:

Το πάχος του ελάσματος του πυθμένα της κιβωτάμαξας δεν θα είναι μικρότερο των 5mm.

Ο πυθμένας της κιβωτάμαξας θα εδράζεται πάνω σε ψευδοπλαίσιο με κατάλληλες εγκάρσιες δοκούς και κατάλληλες τραβέρσες ανά διαστήματα των 250 -300 mm.

η κιβωτάμαξα θα είναι ενισχυμένου τύπου και θα φέρει προστατευτική μεταλλική καλύπτρα του θαλάμου οδηγού. Θα είναι πάχους τουλάχιστον 4mm ST 37 και μήκους οριζόντιας προβολής 300mm.

Το σύστημα της υδραυλικής ανατροπής θα είναι ισχυρής κατασκευής με ασφάλεια πέρα από το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου και του βάρους της κιβωτάμαξας κατά 30% τουλάχιστον.

ΟΠΙΣΘΙΑ ΘΥΡΑ :

Θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm με ενισχυτικές νευρώσεις εκ μορφοσίδηρου πάχους 5mm. Θα συνδέεται με τον πυθμένα της κιβωτάμαξας με τη βοήθεια ειδικών μεντεσέδων που θα επιτρέπουν στην πόρτα να ανοίγει από το πάνω και από το κάτω μέρος. Θα συγκρατείται στην οριζόντια

θέση μέσω αλυσίδων. Το άνοιγμα και το κλείσιμο της θύρας θα γίνεται με την βοήθεια κλειστρών τα οποία θα ελέγχονται ηλεκτροπνευματικά μέσω διακόπτη που θα βρίσκεται εντός της καμπίνας του οδηγού

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :

Το υδραυλικό σύστημα θα αποτελείται από :

- Δυο ανυψωτικά έμβολα
- Αντλία λαδιού εμβολοφορα με πίεση 300 bar κα παροχή 60l/min.
- Δοχείο λαδιού
- Βαλβίδα ανατροπής
- Τερματική βαλβίδα
- Χειριστήριο ανατροπής στο εσωτερικό της καμπίνας.

Η ανατροπή της κιβωτάμαξας θα γίνεται με την βοήθεια των **δύο υδραυλικών εμβόλων και ψαλιδιού** . Η υδραυλική αντλία του συστήματος θα παίρνει κίνηση από το P.T.O του αυτοκινήτου. Στο υδραυλικό κύκλωμα θα περιλαμβάνεται ακόμη το δοχείο ελαίου με τις σωληνώσεις, καθώς και η βαλβίδα ασφαλείας για την αποτροπή απότομης καθόδου της κιβωτάμαξας, σε περίπτωση διαρροής λαδιού. Ο χρόνος ανύψωσης και κατάβασης της κιβωτάμαξας θα είναι 30 δευτερόλεπτα αντίστοιχα περίπου. Το χειριστήριο της υδραυλικής ανατροπής θα είναι εντός της καμπίνας του οδηγού.

Η θέση των φλας και πινακίδες κυκλοφορίας θα είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από τη απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου προς τα όπισθεν.

Ολες οι γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος θα οδεύουν ασφαλώς, δεν θα είναι εκτεθειμένες και παράλληλα θα είναι ευχερής η αντικατάστασή τους.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αποδείξουν ότι τηρούν ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και υγείας-ασφάλειας με την κατάθεση πιστοποιητικών και συγκεκριμένα, ISO 9001 (πρότυπο διασφάλισης ποιότητας), ISO 14001 (πρότυπο διασφάλισης περιβαλλοντικής διαχείρισης), OHSAS 18001 (πρότυπο διασφάλισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων).
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και της υπερκατασκευής.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .

- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχημάτων

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
ΠΛΑΙΣΙΟ			
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ			
8	Κιβωτάμαξα, υλικά και τρόπος κατασκευής.	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Σύστημα ανατροπής	100-120	10,00
11	Οπίσθια θύρα	100-120	6,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
ΓΕΝΙΚΑ			
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης - Δωρεάν Συντηρήσεις (Service)	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
4	Κλειστά φορτηγά τύπου Van	34136000-9	4

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αφορά την προμήθεια τεσσάρων (4) καινούριων αμεταχείριστων κλειστών οχημάτων τύπου van, ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000 κιλών και μικτό φορτίο τουλάχιστον 3.000 κιλών. Το αναφερόμενο όχημα θα είναι απόλυτα καινούριο και πρόσφατης κατασκευής.

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

Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά

Το προσφερόμενο αυτοκίνητο θα είναι επαγγελματικού τύπου δηλαδή με καμπίνα επιβατών και κλειστού χώρου μεταφοράς συγχρόνου κατασκευής, νέας τεχνολογίας (EURO 6) ή νεότερης, με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελληνική αγορά, απολύτως κατάλληλο μορφολογικά για τον σκοπό που προορίζεται. Το αυτοκίνητο τελείως καινούριο και πρώτης χρήσης, εκ των πλέον εξελιγμένων τύπων κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε.

Θα είναι κλειστού ενιαίου (μεταλλικού) αμαξώματος 3-θυρο με 1 (μία) επιπλέον συρόμενη θύρα στο χώρο φόρτωσης, κατάλληλων διαστάσεων για άνετη μεταφορά τριών (3) ατόμων [οδηγός και δύο (2) συνοδηγοί].

2. Αμάξωμα

Το αμάξωμα θα είναι ισχυρής κατασκευής, με πολύ καλή μόνωση έναντι του ήχου και της θερμότητας και με ανθεκτική επένδυση που θα επιδέχεται καθαρισμό.

Θα φέρει συνολικά τέσσερις (4) πόρτες και θα είναι τριών (3) θέσεων καθήμενων συμπεριλαμβανομένου και του οδηγού.

Το δάπεδο του χώρου εργαλείων θα έχει προστατευτικό τάπητα (επένδυση) αρίστης ποιότητας με αντιολισθητική επίστρωση ενώ επιπλέον θα υπάρχει μεταξύ του χώρου επιβατών και του χώρου κατάλληλο χώρισμα συγκράτησης το οποίο θα προστατεύει οδηγό συνοδηγό από την περίπτωση μετακίνησης φορτίων. Για όλες τις θέσεις και προστατευτικά πατάκια από ισχυρό υλικό, τα οποία θα είναι προσθαφαιρούμενα ώστε να αφαιρούνται και να καθαρίζονται ή να πλένονται. Το όχημα θα φέρει δύο (2) πλευρικές πόρτες μία πλευρική συρόμενη στο χώρο υλικών συνεργείας και μία (1) πίσω δίφυλλη που θα ανοίγει περιστρεφόμενη περί κατακόρυφο άξονα.

Όλες οι πόρτες θα είναι μεταλλικές και ασφαλίζουν με σταθερό μηχανισμό ασφαλείας. Οι πλευρικές πόρτες θα φέρουν μπάρες ασφαλείας. Όλα τα κρύσταλλα θα είναι ασφαλείας.

Τα εμπρόσθια καθίσματα θα είναι ανακλινόμενα, αναπαυτικά, με ρυθμιζόμενα προσκέφαλα, επενδεδυμένα με ύφασμα.

Ο ανεμοθώρακας (παρμπρίζ) εμπρός, καθώς και όλα τα παράθυρα θα είναι μονοκόμματα, πανοραμικού τύπου, από κρύσταλλο ασφαλείας (τύπου triplex), σύμφωνα με τις σύγχρονες Ευρωπαϊκές οδηγίες.

3. Κινητήρας – Μετάδοση

Θα φέρει πετρελαιοκινητήρα, υδρόψυκτο, κυβισμού από 1.600cc. έως και 2.300cc, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO6. Η μέγιστη ισχύς και η μέγιστης ροπή του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 130HP και 350Nm αντίστοιχα.

Οι εκπομπές ρύπων του αυτοκινήτου θα είναι πολύ χαμηλές και θα ικανοποιούν τη ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία (EURO 6) ή νεότερης.

Θα φέρει συμπλέκτη μονού δίσκου, ξηρού τύπου.

Το βήμα του διαφορικού θα είναι κατάλληλο για να μπορεί το όχημα με πλήρες φορτίο, να ανέλθει σε μεγάλες κλίσεις με 1η ταχύτητα στο κιβώτιο.

Η κίνηση του οχήματος θα μεταδίδεται στους εμπρόσθιους ή οπίσθιους δύο (2) τροχούς.

4. Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι θα είναι στο αριστερό μέρος, με υποβοήθηση (υδραυλική ή ηλεκτρική), με σύστημα αυτόματης επαναφοράς και με κλειδί για την ακινητοποίησή του.

5. Κιβώτιο ταχυτήτων

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό, τουλάχιστον πέντε (5) συγχρονισμένων ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μίας (1) οπισθοπορείας.

6. Σύστημα πέδησης

Ανεξάρτητο, υδραυλικό, διπλού κυκλώματος με υποβοήθηση τύπου SERVO.

Επιπλέον, θα υπάρχει χειροπέδη μηχανικού τύπου που θα εφαρμόζει στους πίσω τροχούς, για πλήρη ακινητοποίηση του αυτοκινήτου σε θέση στάθμευσης. Η κύρια πέδηση θα επενεργεί και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα των οχημάτων σε κάθε περίπτωση και θα επιτυγχάνεται στον εμπρόσθιο και πίσω άξονα με ταμπούρα, δισκόφρενα ή συνδυασμό αυτών.

Επίσης το όχημα θα φέρει αξιόπιστο και εξελιγμένο σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).

7. Σύστημα ανάρτησης

Το εμπρός και το πίσω σύστημα ανάρτησης θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, εξασφαλίζοντας την ασφαλή κίνηση του οχήματος και την άνεση των επιβαίνοντων.

8. Τροχοί – Ελαστικά

Θα υπάρχουν δύο (2) εμπρόσθιοι και δύο (2) οπίσθιοι τροχοί. Οι τροχοί θα είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα μεγάλης αντοχής και αναλόγων διαστάσεων προς το μέγεθος του οχήματος.

Τα ελαστικά επίσωτρα θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), καινούρια και χωρίς αεροθαλάμους (tubeless).

Επίσης τα ελαστικά θα είναι άριστης ποιότητας για αντοχή στους χωμάτινους δρόμους και με πολύ καλή συμπεριφορά στους ασφαλτόδρομους.

9. Διαστάσεις – Βάρη

Το συνολικό μήκος του οχήματος θα είναι από 5.900mm έως και 6.000mm.

Το συνολικό του πλάτος (χωρίς καθρέφτες) θα είναι έως και 2.060mm.

Το μεταξόνιό του θα είναι από 3.700mm έως και 4.100mm.

Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία για διαστάσεις.

Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 3.000 κιλά ενώ το ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 1.000 κιλά και ο όγκος φόρτωσης τουλάχιστον 10,0m³.

10. Παθητική Ασφάλεια

Το όχημα θα έχει αυτόματες ρυθμιζόμενες σε ύψος και ένταση, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και ζώνη ασφαλείας τριών ή δύο σημείων για τους δύο συνοδηγούς.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με αερόσακο οδηγού.

11. Θέρμανση – Αερισμός – Κλιματισμός

Το όχημα θα φέρει σύστημα θέρμανσης (καλοριφέρ) και συσκευή ψύξης a/c με ανάλογη ψυκτική ικανότητα με αέρα ρυθμιζόμενης παροχής.

Θα υπάρχει επίσης επιλογή ανακύκλωσης του αέρα.

12. Ηλεκτρικό Σύστημα

Θα φέρει συσσωρευτή 12 Volt με αντιπαρασιτική διάταξη και γειωμένο τον αρνητικό πόλο.

Το όχημα επίσης θα φέρει όλα τα φώτα που προβλέπονται από το ΚΟΚ ενώ τα φώτα όπισθεν θα λειτουργούν αυτόματα.

13.Εξοπλισμός

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με δύο στρεπτά αλεξήλια οδηγού συνοδηγού, δύο (2) υαλοκαθαριστήρες εμπρός (2 ταχύτητες + διακοπόμενη λειτουργία με ρύθμιση χρόνου διακοπής) και σύστημα πλύσεως αλεξηνέμου με νερό. Θα φέρει δύο (2) αναδιπλούμενους εξωτερικούς καθρέπτες (κάτοπτρα), αριστερά και δεξιά. Επιπλέον θα υπάρχει εσωτερικός αντιθαμβωτικός καθρέπτης.

Το αυτοκίνητο θα διαθέτει μεταξύ άλλων πλήρη πίνακα οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών:

Στροφόμετρο

Ταχύμετρο με ψηφιακό ολικό και ημερήσιο χιλιόμετρο

Δείκτη ποσότητας καυσίμου και ενδεικτική λυχνία έλλειψης καυσίμου

Όργανο ένδειξης θερμοκρασίας υγρού ψύξης του κινητήρα

Ενδεικτική λυχνία ελλιπούς φόρτισης του συσσωρευτή ως και ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης λαδιού

Ηχητικό όργανο (κόρνα)

Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας συστήματος ABS και λειτουργίας αερόσακων.

Χειριστήρια συστήματος θέρμανσης – ψύξης – εξαερισμού

Επίσης θα φέρει ενδεικτική λυχνία φρένων-χειρόφρενου, ενδεικτική, ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας φώτων (μεγάλη σκάλα) και δεικτών πορείας, ρύθμιση ύψους δέσμης προβολέων (μεγάλη σκάλα) κ.λ.π.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με ράδιο ψηφιακό, κεραία και με σχάρα φόρτωσης (οροφής) κατασκευασμένη από αντιδιαβρωτικά υλικά υψηλής ποιότητας (επιθυμητό σχάρα από αλουμίνιο).

Θα διαθέτει επίσης ηλεκτρονικό σύστημα μη εκκίνησης (immobilizer) - σύστημα ακινητοποίησης σε περίπτωση παραβίασης.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω:

Ένα (1) πυροσβεστήρα.

Ένα (1) πλήρες φαρμακείο σε ανάλογο κουτί.

Ένα (1) αρθρωτό τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης)

Ένα (1) κλειδί τροχών

14. Παράδοση Οχήματος

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εκατόν ογδόντα (180) ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

B. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**1. Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος**

Ελάχιστη απαιτούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.

2. Συντήρηση – Service – Βλάβες οχήματος

Ο προμηθευτής θα δεσμεύεται εγγράφως (Υπεύθυνη Δήλωση) για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος.

Τέλος ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά για μία δεκαετία τουλάχιστον από την παράδοσή του. Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά θα ικανοποιούνται αμέσως.

3. Βαφή οχήματος

Το όχημα θα είναι βαμμένο με χρώματα αρίστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλιστεί η αντοχή του, με δεδομένο ότι θα έρχεται σε επαφή με υλικά ποικίλης φύσεως και ιδιοτήτων. Το αμάξωμα θα είναι γαλβανισμένο και βαμμένο στο χρώμα λευκό και θα είναι εγγυημένο για τουλάχιστον 3 ετή προστασία από διάβρωση. Επίσης θα φέρει κίτρινη λωρίδα στα πλαϊνά και εμφανή διακριτικά στις πόρτες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υπηρεσίας.

Γ. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α΄: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70%)		
1	Συμφωνία προσφοράς με τεχνικές προδιαγραφές	30
2	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, αισθητικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού).	10
3	Καταλληλότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού για την εξυπηρέτηση του σκοπού για τον οποίο προορίζεται.	10
Βαθμολογία ομάδας Α		50

ΟΜΑΔΑ Β΄: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30%)		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας.	10
2	Εκπαίδευση οδηγών, ανταλλακτικά, χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών – SERVICE – συντήρηση, τεχνική υποστήριξη του προμηθευτή μετά την πώληση (εξειδικευμένο προσωπικό, τρόπος αντιμετώπισης προληπτικών συντηρήσεων και επισκευών)	30
3	Πωλήσεις προμηθευτή ή κατασκευαστή	5
4	Χρόνος παράδοσης.	5
Βαθμολογία ομάδας Β		50

Η βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma.B.=0,7A + 0,3B$ όπου Α και Β οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β αντίστοιχα. Οι προσφορές βαθμολογούνται με το μέσο όρο της βαθμολογίας όταν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη ανά κριτήριο, περισσότερο μέχρι 20% όταν υπερβαίνουν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη, λιγότερο μέχρι 20% όταν δεν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη και εκτός των ορίων βαθμολόγησης, όταν στο συγκεκριμένο κριτήριο αποκλίνουν ουσιωδώς. Προσφορά που βαθμολογείται σε μία ομάδα με βαθμολογία μικρότερη του 40 απορρίπτεται. Επίσης, απορρίπτονται οι προσφορές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
5	Ημιφορτηγά διπλοκάμπινα με κίνηση στους 4 τροχούς	34131000-4	4

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αφορά την προμήθεια τεσσάρων (4) καινούριων ημιφορτηγών οχημάτων 4X4 διπλοκάμπινων με ανοιχτή καρότσα.

Το κάθε όχημα θα διαθέτει διπλή καμπίνα, θέση οδηγού και συνοδηγού και ένα κάθισμα ενιαίο πίσω για τουλάχιστον δύο ακόμα άτομα.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά

Το όχημα θα είναι καινούριο, ελαφρού τύπου ημιφορτηγού με ανοιχτή καρότσα με κίνηση και στους δυο άξονες (4X4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε. Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 2.900Kg και βάρος ρυμούλκησης τουλάχιστον 3.000 kg με σύστημα πέδησης και η μέγιστη ταχύτητα οχήματος τουλάχιστον 170Km/h.

2. Πλαίσιο

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

3.Κινητήρας

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με υδρόψυκτο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού και συνολικού κυβισμού από 1.900cc έως και 2.500cc, εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 170Hp (125kW) και ροπής τουλάχιστον 400Nm. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 ή νεότερης και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας και τα σχετικά Ευρωπαϊκά και Διεθνή Πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

4.Συμπλέκτης

Το όχημα θα έχει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής ή ηλεκτρουδραυλικής επενέργειας.

5. Διαστάσεις – Βάρη

Οι διαστάσεις θα είναι ενδεικτικά :

Ολικό μήκος το μέγιστο	5.400 mm
Ολικό ύψος (άφορτο) το μέγιστο	1.850 mm
Ολικό πλάτος (με καθρέφτες διπλωμένους) το μέγιστο	2.100 mm
Μεταξόνιο το ελάχιστο	3.000 mm

Διαστάσεις χώρου φόρτωσης: Οι διαστάσεις θα είναι ενδεικτικά :

Εσωτερικό μήκος καρότσας (κατώτερο σημείο) το ελάχιστο	1.520mm
Εσωτερικό πλάτος το ελάχιστο	1.550mm
Ύψος καρότσας φόρτωσης από το έδαφος (άφορτο) το μέγιστο	850 mm

Τα βάρη και οι μέγιστες φορτίσεις πρέπει να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ και να εξασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργία του οχήματος κάτω από σκληρές συνθήκες εργασίας. Το όχημα θα είναι επαγγελματικού τύπου δυνάμενο να μεταφέρει 4 άτομα με τον οδηγό μικτού φορτίου τουλάχιστον 2.900kg και ωφέλιμου φορτίου 1.000kg. Τα βάρη του οχήματος να παρουσιαστούν αναλυτικά στην προσφορά, μικτό βάρος, ωφέλιμο βάρος πλαισίου, καθαρό ωφέλιμο βάρος αφού τοποθετηθεί η υπερκατασκευή και τα λοιπά παρελκόμενα, η μέγιστη φόρτιση κάθε άξονα, η κατανομή του συνολικού απόβαρου στους άξονες και η κατανομή του μικτού φορτίου στους άξονες.

6. Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης και θα φέρει υδραυλικά ή ηλεκτρουδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα. Θα διαθέτει τη μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής.

7. Κιβώτιο ταχυτήτων – Διαφορικό

Θα είναι μηχανικό με πέντε (5) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία οπισθοπορείας, όλες συγχρονισμένες. Το όχημα θα έχει διπλό διαφορικό (4X4). Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης από 4X2 σε 4X4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με κουμπιά τα οποία θα βρίσκονται στο ταμπλό της καμπίνας οδήγησης. Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 θα γίνεται και εν κινήσει.

8. Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό και σύμφωνο με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε. Το σύστημα πέδησης θα περιλαμβάνει πέδη πορείας και στάθμευσης. Το όχημα θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών Α.Β.Σ. Επιθυμητό είναι και οποιοδήποτε άλλο επιπλέον ηλεκτρονικό βοηθητικό σύστημα πέδησης. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του φορτηγού σε κάθε περίπτωση. Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς με μηχανική μετάδοση, και θα είναι ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα.

9. Σύστημα ανάρτησης

Το εμπρόσθιο και οπίσθιο σύστημα ανάρτησης ενδεικτικά του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει φορτία.

10. Ρυμούλκηση

Το όχημα θα φέρει ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκηση του σε περίπτωση βλάβης. Επίσης θα φέρει, στο πίσω μέρος, άγκιστρο ρυμούλκησης (κοτσαδόρο).

11. Τροχοί – Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς χαλύβδινους τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Θα φέρει επίσης και εφεδρικό τροχό. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού. Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO.

12. Θάλαμος οδήγησης

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος διπλής καμπίνας. Θα φέρει αερόσακο τουλάχιστον οδηγού. Επίσης θα φέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) πλευρικές θύρες εφοδιασμένες με δοκούς πλευρικής πρόσκρουσης. Οι θύρες θα φέρουν υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού. Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού ανακλινόμενα θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός - πίσω) και κλίσης πλάτης και φέρουν προσκέφαλα. Θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα επιτρέπουν την είσοδο των πίσω επιβατών. Η επένδυση των καθισμάτων θα είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό το οποίο θα επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο. Προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά, υαλοκαθαριστήρες δυο (2) τουλάχιστον ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπρίζ). Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ρυθμιζόμενα. Στο πίσω μέρος θα φέρει ένα κάθισμα ενιαίο πίσω για δύο ακόμα άτομα. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει 2 ηχεία στις εμπρόσθιες θύρες, και φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια). Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Να γίνει λεπτομερής καταγραφή των οργάνων, των ενδεικτικών λυχνιών και των συστημάτων διάγνωσης βλαβών. Θα φέρει πλήρες σύστημα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού (air condition).

Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα
 Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:
 Στροφών κινητήρα.
 Ταχύτητας οχήματος σε χλμ/ώρα.
 Ποσότητας καυσίμου.
 Θερμοκρασίας ψυκτικού κινητήρα.
 Ελλιπούς φόρτισης συσσωρευτή.
 Πίεσης λιπαντικού κινητήρα.
 Χαμηλής στάθμης υγρών φρένων ή βλάβης συστήματος πέδησης.
 Διανυθέντων χιλιομέτρων ολικό / μερικό χιλιομετρητή.
 Ένδειξη φορτίσεως συσσωρευτή.
 Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του κινητήρα (checkengine).
 Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος ABS
 Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος των αερόσακων.
 Προειδοποιητική λυχνία ζώνης οδηγού.
 Ενδεικτική λυχνία προθερμάνσεων.

13. Εξοπλισμός

Το όχημα θα παραδοθεί τουλάχιστον με τον παρακάτω εξοπλισμό :
 Air condition στον θάλαμο οδήγησης.
 Δύο (2) πλευρικούς καθρέπτες, ρυθμιζόμενους.
 Ραδιο με ηχεία και κεραία.
 Φώτα ομίχλης.
 Εξωτερική βαφή αρίστης ποιότητας.
 Επιγραφές που θα ορισθούν από τον Δήμο.
 Πλήρη εφεδρικό τροχό, μπουλονόκλειδο, γρύλος.
 Ένα Πυροσβεστήρα, φαρμακείο, τρίγωνο, σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
 Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές.
 Πατάκια στην καμπίνα επιβατών
 Εγχειρίδιο χρήσης-συντήρησης

14. Παράδοση Οχήματος

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εκατόν ογδόντα (180) ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

B. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Ελάχιστη απαιτούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.

2. Συντήρηση – Βλάβες οχήματος

Ο προμηθευτής θα δεσμεύεται εγγράφως (Υπεύθυνη Δήλωση) για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος. Τέλος ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά για μία δεκαετία τουλάχιστον από την παράδοσή του. Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά θα ικανοποιούνται αμέσως.

3. Βαφή οχήματος

Το όχημα θα είναι βαμμένο με χρώματα αρίστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλιστεί η αντοχή του, με δεδομένο ότι θα έρχεται σε επαφή με υλικά ποικίλης φύσεως και ιδιοτήτων. Το αμάξωμα θα είναι γαλβανισμένο και βαμμένο στο χρώμα λευκό και θα είναι εγγυημένο τουλάχιστον για τρία (3) ετή προστασία από σκουριά.

Γ. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α': ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70%)		
1.	Συμφωνία προσφοράς με τεχνικές προδιαγραφές	30
2.	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, αισθητικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού).	10
3.	Καταλληλότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού για την εξυπηρέτηση του σκοπού για τον οποίο προορίζεται.	10
Βαθμολογία ομάδας Α		50

ΟΜΑΔΑ Β': ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30%)		
1.	Εγγύηση καλής λειτουργίας.	10
2.	Εκπαίδευση οδηγών, ανταλλακτικά, χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών – SERVICE – συντήρηση, τεχνική υποστήριξη του προμηθευτή μετά την πώληση (εξειδικευμένο προσωπικό, τρόπος αντιμετώπισης προληπτικών συντηρήσεων και επισκευών)	30
3.	Πωλήσεις προμηθευτή ή κατασκευαστή	5
4.	Χρόνος παράδοσης.	5
Βαθμολογία ομάδας Β		50

Η βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma.B.=0,7A +0,3B$ όπου Α και Β οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β αντίστοιχα. Οι προσφορές βαθμολογούνται με το μέσο όρο της βαθμολογίας όταν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη ανά κριτήριο, περισσότερο μέχρι 20% όταν υπερβαίνουν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη, λιγότερο μέχρι 20% όταν δεν πληρούν τα ζητούμενα από τη διακήρυξη αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη και εκτός των ορίων βαθμολόγησης, όταν στο συγκεκριμένο κριτήριο αποκλίνουν ουσιωδώς. Προσφορά που βαθμολογείται σε μία ομάδα με βαθμολογία μικρότερη του 40 απορρίπτεται. Επίσης, απορρίπτονται οι προσφορές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
6	Ηλεκτροκίνητα οχήματα (2-θέσια)	34144900-7	4

1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια τεσσάρων (4) μικρών ηλεκτροκίνητων διθέσιων επιβατικών οχημάτων.

Το υπό προμήθεια όχημα θα έχει λειτουργική αυτονομία **85 km τουλάχιστον**.

Το όχημα θα καλύψει τις ανάγκες μεταφοράς ατόμων.

Το υπό προμήθεια όχημα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αναγνωρισμένου κατασκευαστή με κυκλοφορία και καλή φήμη στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ώστε να υπάρχει εμπειρία συντήρησης και επάρκεια ανταλλακτικών.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κλπ., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα και την έγκριση τύπου του πλαισίου οχήματος. Σε κάθε περίπτωση το όχημα θα πρέπει να διαθέτει ελληνική ή ευρωπαϊκή έγκριση τύπου κατηγορίας **“L7e”** ώστε να μπορεί να εκδοθεί σχετική άδεια κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα:

- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρας
- Πλήρες φαρμακείο
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλίο συντήρησης

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού, θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες και φωτιστικά. Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Όλες οι ακόλουθες απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες. Η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς, εκτός εάν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία.

Όπου οποιαδήποτε απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη “περίπου” γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.2.A. ΟΧΗΜΑ

2.2.A.1 Γενικά Χαρακτηριστικά

Θα είναι απολύτως καινούργιο, τελευταίου τύπου και κατασκευής, από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με επαρκή κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα ή/και στο εξωτερικό. Το όχημα θα παραδοθεί με έγκριση τύπου και με το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης (EC).

Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα υπερβαίνει τα 2.400mm, το πλάτος τα 1.500mm και το ύψος τα 1.600mm. Για λόγους ευστάθειας του οχήματος και ασφάλειας των επιβατών και των διερχόμενων πεζών και οχημάτων, **απαιτείται τα μετατρόχια να είναι κατ' ελάχιστον 1.220mm/1.180mm (εμπρός και πίσω αντίστοιχα).** Κατά την υποβολή της προσφοράς θα πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος και τύπος
- Μικτό βάρος
- Μέγιστο πλάτος
- Μέγιστο μήκος
- Μέγιστο ύψος
- Μετατρόχιο εμπρός
- Μετατρόχιο πίσω

2.2.A.2 Ηλεκτροκινητήρας

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος **τουλάχιστον 4 kW** (σε συνεχή λειτουργία) και χαμηλής ενεργειακής **κατανάλωσης που δεν θα υπερβαίνει τις 90 Wh/km**. Η τάση λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα θα είναι **60V τουλάχιστον** ώστε να επιτυγχάνεται η χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση του οχήματος.

2.2.A.3. Συσσωρευτές

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι **λιθίου** τύπου traction batteries, κλειστού τύπου βαθιάς εκφόρτισης που δεν απαιτούν συντήρηση ούτε συμπλήρωση υγρών, χωρητικότητας **τουλάχιστον 130 Ah** με ικανότητα συσσώρευσης ηλεκτρικής ενέργειας **9kWh τουλάχιστον**, έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος. Απαραίτητη η δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων του συστήματος συσσωρευτών. Η αυτονομία του οχήματος θα πρέπει να είναι **85 km τουλάχιστον**. Η φόρτιση του οχήματος θα πρέπει να μπορεί να γίνεται με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt.

2.2.A.4 Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Το όχημα θα φέρει σύστημα μετάδοσης κίνησης στους πίσω τροχούς.

2.2.A.5 Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, με δισκόφρενα στους εμπρός και πίσω τροχούς και μηχανικό χειρόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

2.2.A.6 Καμπίνα Οδήγησης - Σύστημα Διεύθυνσης

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και τα κυρίως όργανα ελέγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για την λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ταχύμετρο, μετρητής απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κλπ.). Το όχημα θα φέρει καθίσματα οδηγού και συνοδηγού ρυθμιζόμενα και σχεδιασμένα για βαριά χρήση.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητως δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, αντηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα με σύστημα πλύσης, ικανό αποθηκευτικό χώρο για εργαλεία, μικροαντικείμενα κλπ. πίσω από τα καθίσματα των επιβατών, φανό οροφής και διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις με δυνατότητα επαναφοράς (reset) του ηλεκτρικού κυκλώματος, καθώς και κάμερα οπισθοπορείας μετά συμβατής οθόνης, τοποθετημένης στο ταμπλό του οχήματος σε εμφανές σημείο.

Απαιτείται η ύπαρξη μεγάλης επιφάνειας υαλοπινάκων στις δύο θύρες για τη μεγιστοποίηση της πλευρικής ορατότητας. Οι υαλοπίνακες αυτοί θα πρέπει να είναι ηλεκτρικά ανοιγόμενοι και σε πλήρες άνοιγμα απαιτείται να αφήνουν κατ' ελάχιστον το 60% της συνολικής επιφάνειας των παραθύρων ελεύθερη και προσβάσιμη εσωτερικά και εξωτερικά, για τον καλύτερο εξαερισμό της καμπίνας και τη μεγιστοποίηση της λειτουργικότητας του οχήματος.

Το άνοιγμα των θυρών θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω μεντεσέδων που θα βρίσκονται υποχρεωτικά στην μπροστινή πλευρά της καμπίνας, έτσι ώστε σε περίπτωση απρόοπτου ανοίγματός τους κατά την πορεία του οχήματος η πίεση του αέρα να ωθεί τις θύρες για λόγους ασφαλείας προς την πλευρά της καμπίνας.

2.2.A.7 Σύστημα Ανάρτησης

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Το σύστημα ανάρτησης θα διαθέτει αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο και στον οπίσθιο άξονα με προοδευτικά ελατήρια ή φύλλα σουστάς.

2.2.A.8 Τροχοί

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς σε όλους τους άξονες, με ελαστικά κατάλληλης διάστασης. Θα παραδοθεί μαζί με το όχημα ένας εφεδρικός τροχός ομοίων διαστάσεων.

2.2.A.9. Πλαίσιο - Χρωματισμός

Για την αποτροπή διαβρωτικών επιδράσεων, καθώς και για λόγους ανθεκτικότητας και ασφάλειας, η συγκρότηση του πλαισίου του οχήματος και της καμπίνας θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο και ανθεκτικό χάλυβα.

Για το πλαίσιο θα παρέχεται **εγγύηση έναντι διάβρωσης** για χρονικό διάστημα **3 ετών**.

Ο βασικός χρωματισμός του οχήματος θα είναι κατά προτίμηση λευκός.

Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι κατά προτίμηση λευκός. Χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση η υπηρεσία να δύναται να επιλέξει και οποιονδήποτε άλλον χρωματισμό από τους άλλους τυποποιημένους (standard) χρωματισμούς της προμηθεύτριας εταιρείας.

Θα φέρει κίτρινη (ή και άλλου χρώματος) λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση περίπου του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος. Θα φέρει και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές του οχήματος χαρακτηριστικό σήμα του Δήμου, το οποίο θα υποδειχθεί μετά την υπογραφή της σύμβασης στον ανάδοχο.

2.2.B. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το όχημα θα προσφέρει υψηλή προστασία στην υγιεινή των επιβατών αλλά και των πολιτών. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδική διάταξη για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις αναγκαίες απαιτήσεις.

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα πορείας, σταθμεύσεως και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα.

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, κατασκευαστικό τύπο, αριθμό σειράς κ.λπ. Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

-Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, γρύλος, τάκοι κλπ.

-Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση και καλή λειτουργία του οχήματος.

2.2.Γ. Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση έγκρισης τύπου για το προσφερόμενο όχημα από το αρμόδιο Υπουργείο προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **5 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 30 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, στην οποία θα δηλώνει ότι:

α). Αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.

β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

γ). Θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Υπεύθυνη δήλωση 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος.

Παράδοση

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από ενενήντα (90) ημέρες.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να επιδείξει τον χειρισμό, την λειτουργία και την συντήρηση του οχήματος σε οδηγούς και αρμόδιους τεχνικούς υπαλλήλους που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟ-ΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Συμφωνία προσφοράς με τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του πλαισίου (κατασκευαστικά στοιχεία, γεωμετρικά χαρακτηριστικά, κλπ)	100-120	12,00

2	Στοιχεία ηλεκτροκινητήρα (τύπος, ισχύς, ενεργειακή κατανάλωση)	100-120	13,00
3	Τεχνικά στοιχεία συσσωρευτών (τύπος, ικανότητα, αυτονομία, τρόπος φόρτισης και προστασία από υπερφόρτιση)	100-120	14,00
4	Σύστημα πέδησης, σύστημα μετάδοσης κίνησης, σύστημα ανάρτησης και τροχοί	100-120	13,00
5	Εργονομία - Λειτουργικότητα θαλάμου οδήγησης - Ασφάλεια	100-120	13,00
ΓΕΝΙΚΑ			
6	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	10,00
7	Εγγύηση καλής λειτουργίας - Αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
8	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών - Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου - Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
9	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
7	Ένα (1) Φορητό Όχημα Μεταφοράς Απορριματοκιβωτίων – (τύπου γάντζου)	34134200-7 42414410-8	1

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου τετραξονικού φορτηγού οχήματος μεταφοράς Απορριματοκιβωτίων (τύπου γάντζου).

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

Το υπό προμήθεια τετραξονικό όχημα μεταφοράς container πρέπει να είναι (πλαίσιο και υπερκατασκευή) καινούργιο, αμεταχειριστο, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Πρέπει να είναι κατάλληλο για την παραλαβή, μεταφορά και εκκένωση απορριμματοδεκτών με ή χωρίς συμπίεση με σύστημα roll on-off (γάντζος) . Ειδικότερα το όχημα πρέπει να είναι συμβατό με τα υπό προμήθεια κλειστά press containers χωρ. τουλάχιστον 24 κμ. καθώς και τις υπό προμήθεια μεταλλικές χοάνες

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A) ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή τετραξονικού φορτηγού οχήματος μεταφοράς Απορριματοκιβωτίων (τύπου γάτζου).

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 8x4.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **τουλάχιστον 33tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Κατάλογο των βασικών ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης των αξόνων.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον

440Hp και ροπής 2.200Nm. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **από 9.000cc έως και 11.000cc.**

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» ισχύος τουλάχιστον 340kW το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον **δώδεκα (12) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και τέσσερις (4) οπισθοπορείας.**

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Θα φέρει διπλό διαφορικό (8X4) με μειωτήρες και σύστημα κλειδώματος (μπλοκέ διαφορικό) και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία των οχημάτων, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

Ο κύκλος στροφής να είναι ο μικρότερος δυνατόν για την ευελιξία του οχήματος.

Η δεξαμενή καυσίμου να είναι τουλάχιστον 300 λίτρα και η δεξαμενή διαλύματος ουρίας (adblue) τουλάχιστον 40 λίτρα.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το όχημα θα φέρει επίσης πέδη

στάθμευσης. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι τεσσάρων (4) αξόνων. Όλοι οι άξονες θα διαθέτουν ισχυρό σύστημα ανάρτησης με τους εμπρόσθιους άξονες να φέρουν μηχανική ανάρτηση σούστες χαλύβδινες και τους οπίσθιους αερόσουστες (air suspension). Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους δύο (2) οπίσθιους άξονες (8X4). Οι κινητήριои πίσω άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Οι κινητήριои πίσω άξονες θα είναι εφοδιασμένοι με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ο ανυψωτικός μηχανισμός που θα είναι τοποθετημένος επί του πλαισίου του αυτοκινήτου θα είναι ισχυρής κατασκευής και θα φέρει σύστημα φόρτωσης μεταφοράς και εκφόρτωσης των CONTAINERS.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα έχει τις κάτωθι δυνατότητες :

Ανυψωτική ικανότητα από το έδαφος με ποινή αποκλεισμού τουλάχιστον 25 TON.

Δυνατότητα ανύψωσης του φορτωμένου CONTAINER από το έδαφος,

τοποθέτησης του επί της πλατφόρμας του αυτοκινήτου προς μεταφορά, εναπόθεσης του στο έδαφος, καθώς επίσης και εκκένωσης του με ανατροπή.

- Γωνία ανατροπής του container υποχρεωτικά τουλάχιστον 50° για να είναι δυνατή η πλήρης εκκένωση του. Θα αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα :
- Ισχυρή κατασκευή από μορφοσίδηρο με ασφαλές υδραυλικό σύστημα στερεώσεως του CONTAINER.
- Μεταλλικό βραχίονα μορφής γάντζου από μορφοσίδηρο μεγάλης διατομής συγκολλητό.
- Εμβολοφόρα αντλία λαδιού πίεσης τουλάχιστον 340bar και παροχής τουλάχιστον 50lt/min, με απευθείας μετάδοση από τον δυναμολήπτη (PTO).
- Δύο κεντρικά χειριστήρια πολλαπλών εντολών στην καμπίνα και το πλάγιο τμήμα της υπερκατασκευής.
- Βαλβίδα ανακουφίσεως.
- Υδραυλικά έμβολα διπλής ενέργειας ανάλογης διαδρομής για την λειτουργία του συστήματος.
- Υδραυλικά έμβολα διπλής ενέργειας για την εκκένωση του συστήματος.
- Ράουλα κυλίσεως των container καθώς και άγκιστρα ασφαλίσεως.
- Κυλιόμενο σύστημα σταθεροποίησης του οχήματος κατά την φόρτωση και εκφόρτωση του container που θα ενεργοποιείται αυτόματα κατά την διεργασία φόρτωσης και εκφόρτωσης.
- Υδραυλικό σύστημα με ταχυσυνδέσμους για μετάδοση υδραυλικής κίνησης σε περίπτωση χρησιμοποίησης μελλοντικά press container με οπίσθια πόρτα υδραυλικής λειτουργίας
- Όλα τα απαραίτητα συστήματα και αυτοματισμοί ασφαλούς και άνετης λειτουργίας.
- Θα μπορεί να ανυψώσει container με μήκος από 5000mm έως 7500mm.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αποδείξουν ότι τηρούν ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και υγείας-ασφάλειας με την κατάθεση πιστοποιητικών και συγκεκριμένα, ISO 9001 (πρότυπο διασφάλισης ποιότητας), ISO 14001 (πρότυπο διασφάλισης περιβαλλοντικής διαχείρισης), OHSAS 18001 (πρότυπο διασφάλισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων).
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και της υπερκατασκευής.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση 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 έντευχη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. '

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχημάτων

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
ΠΛΑΙΣΙΟ			
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ			
8	Κιβωτάμαξα, υλικά και τρόπος κατασκευής.	100-120	10,00
9	Μηχανισμός εκκένωσης container	100-120	10,00
10	Δυναμολήπτης – Υδραυλικό Σύστημα	100-120	10,00
11	Σύστημα σταθεροποίησης	100-120	6,00
12	Συστήματα ασφαλείας - Αυτοματισμοί	100-120	4,00
ΓΕΝΙΚΑ			
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης – Δωρεάν Συντηρήσεις (Service)	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
ΣΥΝΟΛΟ			100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Kn και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
8	Ένα (1) Τριαξονικό (6Χ4) ανατρεπόμενο Φορηγό	34134200-7	1

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου τριαξονικού οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα.

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

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαραβάτες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Α) ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή τριαξονικού οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα.

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 6x4.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **τουλάχιστον 26tn και ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 10tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης .

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Κατάλογο των βασικών ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης των αξόνων.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6, DIESEL**, 4/χρονος, τουλάχιστον **6/κυλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **420Hp και ροπής 2.300Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **από 10.000cc έως και 13.000cc**.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» ισχύος τουλάχιστον 350kW το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **αυτοματοποιημένο** και θα διαθέτει τουλάχιστον **δώδεκα (12) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και τέσσερεις (4) οπισθοπορείας**.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων.

Θα φέρει διπλό διαφορικό (6X4) με μειωτήρες. Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινείται με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με μέσω κυκλώματος αέρα και ελατηρίων και θα επενεργεί στους τροχούς του πρώτου 1^ο και τρίτου 3^ο άξονα του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι τριών (3) αξόνων. Το εμπρόσθιο σύστημα θα περιλαμβάνει μηχανική ανάρτηση με σούστες χαλύβδινες. Το οπίσθιο σύστημα θα διαθέτει μηχανική ειδικά ενισχυμένη τραπεζοειδή ανάρτηση. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους δύο (2) οπίσθιους άξονες (6X4). Οι κινητήριои πίσω άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Οι κινητήριои πίσω άξονες θα είναι εφοδιασμένοι με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιπρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφαλείας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα,

σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική, κατασκευασμένη από χάλυβα ποιότητας St37 (ονομαστική αντοχή χαλύβδινων στοιχείων / ελασμάτων 235 MPa) ή ανώτερης.

Οι καθαρές εσωτερικές διαστάσεις της θα είναι:

- Μήκος: 6,20 m τουλάχιστον,
- Πλάτος: 2,30 m τουλάχιστον,
- Ύψος πλαϊνών παραπέτων: 1,20 m τουλάχιστον.

Το πάτωμα της κιβωτάμαξας θα είναι κατασκευασμένο από αντιπριβική λαμαρίνα (τύπου HB450), πάχους 6 mm. Θα ενισχυθεί με εγκάρσιες διαδοκίδες από κοιλοδοκούς διατομής τουλάχιστον 80x80x4 (ορθογωνική κοίλη διατομή, διαστάσεων σε mm) ή από υψίκορμες δοκούς διατομής τουλάχιστον IPN 100, με την αξονική απόσταση μεταξύ των διαδοκίδων να μην υπερβαίνει τα 220 mm. Οι διαδοκίδες θα είναι συγκολλημένες εσωτερικά και εξωτερικά τόσο με το δάπεδο όσο και με το ανυψωτικό πλαίσιο.

Τα πλαϊνά παραπέτα θα είναι κατασκευασμένα από χαλυβδοελάσματα κλάσης St37 ή ανώτερης, πάχους 3 mm και θα ενισχυθούν από ορθοστάτες οι οποίοι θα είναι πλήρως συγκολλημένοι, σε όλο το μήκος με τα πλαϊνά. Οι διαστάσεις των ορθοστατών θα είναι ελάχιστης διατομής 160x80x4 (ορθογωνική διατομή, διαστάσεων σε mm) και θα είναι τοποθετημένοι σε μέγιστη απόσταση 500 mm μεταξύ τους.

Η οπίσθια πόρτα θα είναι κατασκευασμένη με τρόπο ανάλογο με τα πλαϊνά από χαλυβδοέλασμα ποιότητας St37 ή ανώτερης και πάχους 4mm, θα είναι ενισχυμένη με ανάλογους ορθοστάτες τόσο εσωτερικά όσο και περιμετρικά. Η πόρτα θα ανοίγει από κάτω προς τα πάνω και θα ασφαλίζει στο κάτω μέρος με γάντζους οι οποίοι θα ελέγχονται από φυσούνα αέρος κατά το άνοιγμα και κλείσιμο με διακόπτη που θα ελέγχεται από το εσωτερικό της καμπίνας.

Στο εμπρόσθιο τμήμα θα υπάρχει κατάλληλα ενισχυμένη μετώπη κατασκευασμένη από χαλυβδοελάσματα ποιότητας St37 ή ανώτερης και πάχους 4mm η οποία θα ενισχύεται από οριζόντιους και κάθετους ορθοστάτες. Η μετώπη θα καταλήγει στο άνω μέρος τμήμα της σε μεταλλικό στέγαστρο για την προστασία του κουβουκλίου.

Η κιβωτάμαξα θα έχει πλήρες υδραυλικό σύστημα ανατροπής ικανό για την ανύψωση της μετά πλήρους φορτίου αυξημένου κατά 50% του επιτρεπτού. Θα αποτελείται από ζεύγος τηλεσκοπικών υδραυλικών εμβόλων κατάλληλης διαμέτρου, διακόπτη ελέγχου λαδιού ο οποίος χειρίζεται μέσα από την καμπίνα οδήγησης, σωληνώσεις υδραυλικού κυκλώματος πλήρεις, σύστημα ασφαλείας με βαλβίδα υπερπίεσεως και υδραυλική αντλία γωνιακού τύπου κατάλληλης παροχής και πίεσης λειτουργίας, που θα παίρνει κίνηση από τον δυναμολήπτη του οχήματος (PTO).

Επί του πλαισίου του οχήματος και σε όλο το μήκος θα προσαρμοστεί ενισχυτικό ψευδοπλαίσιο από σιδηροδοκό διατομής τουλάχιστον UPN 160, το οποίο θα προσδεθεί επί του πλαισίου με την χρήση ενισχυτικών γωνιών, οι οποίες θα τοποθετηθούν κατάλληλα ώστε να διευρύνουν το πλάτος του πλαισίου για την εισδοχή των υδραυλικών εμβόλων και θα ενισχυθεί μέσω κατάλληλων ελασμάτων πάχους 8mm τα οποία θα συνδεθούν με κατάλληλο αριθμό κοχλιών επί του πλαισίου. Στο ψευδοπλαίσιο θα τοποθετηθούν εγκάρσιες γέφυρες για την ενίσχυση της δομής του και την στήριξη των υδραυλικών ανυψωτήρων.

Οι υδραυλικοί ανυψωτήρες συνδέονται με ανυψωτικό πλαίσιο (ψαλίδι) από χάλυβα σε διαμόρφωση τέτοια ώστε να ενισχύει την μέγιστη γωνία ανατροπής τουλάχιστον μέχρι την γωνία των 45ο, να ενισχύει την σταθερότητα της κατασκευής κατά την ανύψωση της κιβωτάμαξας και τέλος να αντέχει τα φορτία για τα οποία είναι κατασκευασμένη να λειτουργεί. Θα είναι κατασκευασμένο από ενισχυμένη σιδηροδοκό κατάλληλης διατομής και θα διαμορφωθεί με τα κατάλληλα κομβοελάσματα ώστε να πληρεί τις απαραίτητες ανάγκες ακαμψίας.

Το πλαίσιο στο οποίο θα συγκολληθεί η κιβωτάμαξα θα είναι κατασκευασμένο από σιδηροδοκό διατομής τουλάχιστον UPN 160.

Στα πλαίσια της τεχνικής προσφοράς που θα υποβληθεί, θα πρέπει να δοθούν με τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα κάτωθι στοιχεία και πληροφορίες για την υπερκατασκευή:

- ακριβείς εξωτερικές διαστάσεις,
- ίδιο βάρος,
- κατανομή του βάρους της υπερκατασκευής κατ' άξονα,
- μέγιστη γωνία ανατροπής,
- περιγραφή συστήματος ανύψωσης - ανατροπής,
- μέγιστη πίεση του υδραυλικού συστήματος,
- πρόβλεψη ασφάλειας διακοπής της ελεύθερης εκροής ελαίου σε περίπτωση διαρροής ενός σημείου του υδραυλικού κυκλώματος,
- στοιχεία υδραυλικής αντλίας και χειριστηρίου.

θ) Υδρο-μηχανικός εξοπλισμός ανυψωτικού μηχανισμού

Ο υδρο-μηχανικός εξοπλισμός θα αποτελείται από:

1. μια εμβολοφόρο αντλία με απευθείας μετάδοση από τον δυναμολήπτη "P.T.O.",
2. ένα ρεζερβουάρ λαδιού με φίλτρα,
3. δύο έμβολα διπλής ενέργειας,
4. ένα κιβώτιο εντολών στην καμπίνα του οδηγού (χειριστήριο),
5. σύστημα ασφαλείας σε περίπτωση υπερφόρτωσης της κιβωτάμαξας.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αποδείξουν ότι τηρούν ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και υγείας-ασφάλειας με την κατάθεση πιστοποιητικών και συγκεκριμένα, ISO 9001 (πρότυπο διασφάλισης ποιότητας), ISO 14001 (πρότυπο διασφάλισης περιβαλλοντικής διαχείρισης), OHSAS 18001 (πρότυπο διασφάλισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων).
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικρούλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service)

κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και της υπερκατασκευής.

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη**.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα.

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχημάτων

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες**. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση..**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Κιβωτάμαξα, υλικά και τρόπος κατασκευής.	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Σύστημα ανατροπής	100-120	10,00
11	Οπίσθια θύρα	100-120	6,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Kn και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
9	Καλαθοφόρο ανυψωτικό (για εργασία στα 20 μ.)	42415100-9	1

1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το προς προμήθεια καλαθοφόρο όχημα θα πρέπει να είναι καινούργιο **τουλάχιστον 20μ ύψους εργασίας και 8.5μ οριζόντιας εργασίας**. Θα αποτελείται από πλαίσιο αυτοκίνητο και υπερκατασκευή με ανυψωτικό μηχανισμό και θα είναι ισχυρής κατασκευής. Η ολη κατασκευή πρέπει να γίνει βάσει της οδηγίας EN280:2013+A1:2015

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

Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Θα είναι αναγνωρισμένου τύπου, γνωστού και με καλή φήμη εργοστασίου, θα φέρει σήμανση CE σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε. και της Ελληνικής νομοθεσίας. Τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε το όχημα να κυκλοφορεί νόμιμα και με ασφάλεια στους Ελληνικούς δρόμους, για ελάχιστο φορτίο καλαθιού εργασίας 220kg.

Η φόρτιση των αξόνων με πλήρες φορτίο και εξάρτηση πρέπει να μην υπερβαίνει τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια από τον κατασκευαστή.

Στο πλαίσιο κατασκευής του μηχανισμού θα στηρίζονται οι βραχίονες.

Στο αυτοκίνητο θα τοποθετηθούν οι απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα ορίσει ο Δήμος.

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. , θα είναι εφοδιασμένη με τα απαραίτητα φωτιστικά και ηχητικά συστήματα.

2. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1 ΠΛΑΙΣΙΟ

Θα είναι τελείως καινούργιο, προωθημένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μικτού βάρους περίπου **6.000Kgr**.

Το πλαίσιο θα είναι βαριάς και ενισχυμένης κατασκευής με διπλούς τους πίσω τροχούς και ισχυρό σύστημα ανάρτησης.

Το μεταξόνιο επιθυμείται να είναι μικρό για την κατηγορία του για την πολύ καλή ευελιξία του οχήματος.

Για την πολύ καλή ευελιξία του οχήματος οι διαστάσεις να είναι οι μικρότερες δυνατές το συνολικό πλάτος του πλήρους οχήματος εξοπλισμένου δίχως του καθρέπτες δεν θα πρέπει να ξεπερνάει τα **1.9m**.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μέγιστο πλάτος
- Μέγιστο μήκος
- Εμπρόσθιος πρόβολος
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον **4/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **145Hp και ροπής περίπου 350Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler).

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **μηχανικό** και θα διαθέτει **5 ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας** τουλάχιστον, συγχρονισμένων στο κιβώτιο ταχυτήτων .

Ο συμπλέκτης θα είναι μονός, ξηρού τύπου. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα **με** το φορτίο, στον πίσω άξονα. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα **ASR** (Anti-Slip Regulator) για την αποφυγή ολίσθησης σε επιφάνειες με χαμηλή πρόσφυση καθώς και το σύστημα ελέγχου ευστάθειας ESP, το οποίο μέσω αισθητήρων θα αντιλαμβάνεται την ταχύτητα, την πρόσφυση, τη γωνία στροφής τροχών και θα ρυθμίζει ανάλογα την πέδηση κάθε τροχού ξεχωριστά καθώς και τη ροπή προκειμένου το όχημα να παραμένει σε σταθερή τροχιά ακόμα και υπό δύσκολες συνθήκες όπου τείνει να υποστρέψει, να υπερστρέψει ή να ανατραπεί.

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, **δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών** σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι **χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών**. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (**4X2**). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης.

Το όχημα θα φέρει σύστημα περιορισμένης ολίσθησης, μπλοκέ διαφορικό.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιπρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πολλαπλές ρυθμίσεις και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

1.2 ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η υπερκατασκευή να είναι τελείως καινούργια εξ' ολοκλήρου μεταλλική και σχεδιασμένη για την ανύψωση ειδικού καλαθιού ασφαλώς για δυο(2) άτομα με τα εργαλεία τους.

Θα φέρει δε σήμανση CE – Ταμπελάκι κατασκευής σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ και της ελληνικής νομοθεσίας. Θα φέρει δικό της πλαίσιο – πλατφόρμα που θα είναι κατασκευασμένο από αντισεισμικό δάπεδο αλουμινίου και να είναι τοποθετημένο μέσω ειδικών βάσεων στο πλαίσιο του αυτοκινήτου. Θα πρέπει να τοποθετηθεί 1 τουλάχιστον ερμάριο αποθήκευσης.

Το ανυψωτικό και η υπερκατασκευή αφού απολιπανθεί κατάλληλα, θα βαφεί με δύο στρώσεις αστάρι και δύο στρώσεις χρώματος με αναδυόμενο γαλβάνισμα στα τηλεσκόπια και στα συστήματα που αφορούν την κίνηση του καλαθιού.

Αναλυτικά η υπερκατασκευή θα αποτελείται από:

2.2.1 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

Ο ανυψωτικός μηχανισμός να είναι ισχυρής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας, ικανός να αντέξει με την απαιτούμενη ασφάλεια όλα τα φορτία που δημιουργούνται από το ίδιο βάρος το βάρος του ωφέλιμου φορτίου και στις δυναμικές καταπονήσεις που προκαλούνται κατά τις κινήσεις του.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι **τηλεσκοπικού τύπου** με 3 τουλάχιστον εκτεινόμενες τηλεσκοπικές δοκούς.

Οι βραχίονες θα περιστρέφονται επί ειδικής βάσης κατά 360 μοίρες με υδραυλική περιστροφή σε σύστημα ατέρμονα με ρουλεμάν και προς τις δυο κατευθύνσεις ο οποίος θα είναι ηλεκτρικά μονωμένος για **τάση 5.000 volts**, ώστε να μπορεί να απομονώνεται ο ανυψωτικός μηχανισμός από το πλαίσιο - πλατφόρμα.

Όλα τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με σχεδιαγράμματα του κατασκευαστή και βεβαίωση όπου θα φαίνεται η μόνωση στο σύστημα περιστροφής. Επίσης θα πρέπει να κατατεθεί πιστοποιητικό μόνωσης από αναγνωρισμένο φορέα για προστασία από τάση **5.000 volts** τουλάχιστον.

Να έχει σύστημα αυτομάτου οριζοντίωσης καλαθιού.

Όλο το υδραυλικό - ηλεκτρικό σύστημα και το υδραυλικό έμβολο θα πρέπει να είναι εντός της τηλεσκοπικής δοκού, ώστε να αποφεύγεται η φθορά του. Να κατατεθεί σχέδιο του κατασκευαστικού οίκου και βεβαίωση του, που θα βεβαιώνει το παραπάνω.

Η λειτουργία του να είναι αθόρυβη υδραυλική με τρία (3) χειριστήρια:

Στο κεντρικό χειριστήριο εδάφους θα πρέπει να υπάρχει οθόνη αφής τουλάχιστον 7" στην οποία θα εμφανίζονται οι πραγματικές συνθήκες λειτουργίας του ανυψωτικού μηχανισμού ώστε ο χειριστής να μπορεί να ελέγχει και να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή την κατάσταση του μηχανισμού (αν το σύστημα ευστάθειας είναι στη σωστή θέση κτλ.)

Θα υπάρχουν αναλογικοί ηλεκτρονικοί μοχλοί για όλες τις κινήσεις του μηχανισμού ώστε να πραγματοποιούνται οι κινήσεις με ασφάλεια και με αναλογική ταχύτητα ελεγχόμενη από το ηλεκτρονικό σύστημα.

Επίσης θα υπάρχει:

- Κεντρικός γενικός διακόπτης
- κλειδωμά χειριστηρίου πελμάτων με κλειδί
- κλειδωμά όλων των λειτουργιών που μπορεί να γίνουν από το έδαφος με κλειδί και εφόσον γυρίσουμε τις εντολές στο καλάθι με κλειδί ούτως ώστε όταν βρίσκεται σε λειτουργία το χειριστήριο του καλαθιού το αντίστοιχο του εδάφους τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας
- κεντρικό (emergency stop) για άμεση διακοπή λειτουργίας
- Σύστημα PLC για
 - Έλεγχος κινήσεων
 - Έλεγχος σταθεροποίησης μηχανής
 - Μέτρηση ωρών εργασίας μηχανής
 - Ένδειξη βλαβών όπου θα εμφανίζονται στην οθόνη και οδηγίες αποκατάστασης
 - Έλεγχος μηχανής για ασφαλή πορεία

το ηλεκτρονικό σύστημα θα ελέγχεται και θα οδηγείται από μονάδα plc αναγνωρισμένου κατασκευαστή.

Χειριστήριο καλαθιού

- α. Αναλογικοί ηλεκτρονικοί μοχλοί για όλες τις κινήσεις του μηχανισμού ώστε να πραγματοποιούνται οι κινήσεις με ασφάλεια και με αναλογική ταχύτητα ελεγχόμενη από το ηλεκτρονικό σύστημα.
- β. κεντρικό (emergency stop) για άμεση διακοπή λειτουργίας
- γ. Ενδεικτικές λυχνίες από τις οποίες θα φαίνεται αν υπάρχει τροφοδοσία στο χειριστήριο, αν το σύστημα ευστάθειας είναι στη σωστή θέση και αν το σύστημα του ανυψωτικού μηχανισμού είναι μέσα στα όρια λειτουργίας.

Χειριστήριο βραχιόνων στήριξης (ποδαρικών)**Θα φέρει**

- α. ασφαλιστική βαλβίδα
- β. 4 ξεχωριστές αναλογικές φέτες ασφαλείας για κάθε κίνηση πέλματος
- γ. 2 ξεχωριστές αναλογικές φέτες ασφαλείας για επέκταση των πελμάτων εκτός περιγράμματος
- δ. αρθρωτά αντιηλεκτροπληξιακά πέλματα αυτόματης προσαρμογής

Οι βραχίονες στήριξης θα πρέπει να εκτείνονται κάθετα και οριζόντια προς το έδαφος ώστε να μην δημιουργούνται φθορές στο οδόστρωμα και θα ελέγχονται από το ηλεκτρονικό σύστημα του μηχανισμού.

2.2.2 ΚΑΛΑΘΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Το καλάθι εργασίας είναι άριστης κατασκευής υψηλής αντοχής και ποιότητας ανάλογων διαστάσεων (ενδεικτικά 1.4 x 0,7 x 1.2 m) με ειδικό υλικό παρέχοντας επαρκή μόνωση για ηλεκτρική εργασία τουλάχιστον 5000V. Θα πρέπει να κατατεθεί πιστοποιητικό μόνωσης από αναγνωρισμένο φορέα και βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου που θα βεβαιώνει ότι η ηλεκτρική μόνωση είναι τουλάχιστον 5000V.
- Φέρει παροχή ρευματολήπτη 12 ή 24 volt.
- Στη θέση ηρεμίας του μηχανισμού το καλάθι βρίσκεται σε ευπρόσπιτο σημείο του οχήματος ώστε να ανεβαίνει ο χειριστής χωρίς πρόβλημα από το δάπεδο της πλατφόρμας.
- Θύρα ασφαλείας
- Προσαρμογή καλαθιού στον πυθμένα και σύστημα οριζοντίωσης του καλαθιού σε όλες τις θέσεις εργασίας.
- Ηλεκτρονικό σύστημα ζύγισης στον πυθμένα του καλαθιού και σύστημα αποτροπής κινήσεων

2.2.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού θα επιτυγχάνεται με τροφοδοσία υδραυλικού ελαίου από την κατάλληλης απόδοσης αντλία ελαίου η οποία προσαρμόζεται στο δυναμοδότη του αυτοκινήτου(PTO). Με εντολή εμπλοκής και απεμπλοκής από τον χειριστή.

Όλες οι σωληνώσεις υψηλής πίεσης να είναι στηριγμένες με ασφάλεια και φέρουν μεταλλικά κολλήματα όπου απαιτείται.

2.2.4 ΠΕΛΜΑΤΑ ΕΔΡΑΣΗΣ

- 4 σταθεροποιητές – πέλματα στη βάση του ανυψωτικού 2 εμπρόσθια 2 οπίσθια με ανεξάρτητη στήριξη.
- Ασφαλιστική βαλβίδα
- Ισχυρής κατασκευής και ανεξάρτητου χειρισμού για ανωμαλίες εδάφους
- Οριζοντίωση πλατφόρμας
- Αρθρωτά αντιηλεκτροπληξιακά πέλματα αυτόματης προσαρμογής
- Ηλεκτρονικό σύστημα που θα αναγνωρίζει και θα διακόπτει την λειτουργία του ανυψωτικού μηχανισμού αν δεν είναι σωστά αλφαδιασμένο το όχημα όπως ορίζει η οδηγία
- Οπτική ένδειξη εντός της καμπίνας για τη θέση των πελμάτων όπως ορίζει η οδηγία
- Οι βραχίονες στήριξης, στους οποίους προσαρμόζονται τα πέλματα έδρασης, θα πρέπει να εκτείνονται κάθετα και οριζόντια προς το έδαφος και εκτός του περιγράμματος του αυτοκινήτου . Διαγώνια επέκταση πελμάτων απορρίπτεται λόγω του ότι δημιουργούνται φθορές στο οδόστρωμα .

- Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα να λειτουργεί ο ανυψωτικός μηχανισμός όταν αναπτυχθούν τα πέλματα έδρασης μόνο κάθετα και εντός του περιγράμματος του αυτοκινήτου για μειωμένη οριζόντια επέκταση του καλαθιού.

2.2.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι ασφαλιστικές διατάξεις που θα διαθέτει ο ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι οι ακόλουθες:

- Όλο το ηλεκτρικό και υδραυλικό κύκλωμα και η μπουκάλα τηλεσκοπίου θα είναι προστατευμένο μέσα στην τηλεσκοπική μπούμα και μέσα στους δοκούς για την αποφυγή ατυχήματος και φθορών από εξωτερικές αντίξοες συνθήκες.
- Σε περίπτωση βλάβης η εμπλοκής του υδραυλικού κυκλώματος να ακινητοποιείται ο βραχίονας και στη συνέχεια να μετακινείται μέσω χειροκίνητης αντλίας.
- Σε περίπτωση βλάβης η εμπλοκής του ηλεκτρικού κυκλώματος να ακινητοποιείται ο βραχίονας και στη συνέχεια να μετακινείται μέσω χειροκίνητης αντλίας.
- Παράλληλα να ελέγχεται η έναρξη λειτουργίας του ανυψωτικού και δεν θα επιτρέπεται η έναρξη από τον χειριστή εφόσον δε πατήσουν σωστά τα πέλματα ή είναι ασταθής η έδραση του οχήματος.
- Διακόπτης (emergency stop) με ειδικό χειριστήριο τύπου μανιτάρι.
- Οι υδροστατικοί κύλινδροι θα φέρουν βαλβίδες διακοπής ροής ελαίου σε περίπτωση θραύσης των ελαστικών σωλήνων οι οποίες θα είναι ενσωματωμένες – κολλημένες και όχι με βιδώματα τα οποία δημιουργούν κινδύνους.
- Οι σταθεροποιητές – πέλματα να διαθέτουν ηλεκτρονικούς διακόπτες μη προσβάσιμους και με κλειδιά που δεν επιτρέπουν τη λειτουργία του ανυψωτικού αν πρώτα δεν τοποθετηθούν και δε θα επιτρέπουν τη λειτουργία τους όταν το καλάθι βρίσκεται ψηλά.
- Σε κάθε περίπτωση που ενδέχεται να δημιουργηθεί ασταθής κατάσταση θα διακόπτεται η λειτουργία του ανυψωτικού και θα υπάρχει ανάσχεση λειτουργίας
- Όταν βρίσκεται σε λειτουργία το χειριστήριο του καλαθιού το αντίστοιχο του εδάφους τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας με ειδικό μηχανισμό μη επισκέψιμο κατά την ώρα έναρξης και εργασίας.

2.2.6 Στοιχεία Προσφορών:

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδονται τα παρακάτω στοιχεία, εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά:

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα**

κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:

- α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
- β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
- γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και της υπερκατασκευής.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών. '

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να 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 στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος έργου έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες, με δυνατότητα παράτασης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο φορτίο πλαισίου, υλικό, κατασκευή κλπ	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Σύστημα βραχίονα (έδραση, υλικό κλπ)	100-120	10,00
9	Καλάθι εργασίας (υλικό, περιστροφή, ύψος εργασίας κλπ)	100-120	10,00
10	Υδραυλικό σύστημα – χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	6,00
11	Ασφαλιστικές διατάξεις	100-120	10,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Kn και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜ.
10	Κάδο-πλυντήριο	34144000-8	1

ΣΚΟΠΟΣ

Το υπό προμήθεια πλυντήριο κάδων απορριμμάτων προορίζεται για την κάλυψη αναγκών του Δήμου για να χρησιμοποιηθεί σε εργασίες πλύσης των κάδων.

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο και υπερκατασκευή χωρητικότητας καθαρού νερού **4.000 λίτρων**. Θα είναι τελείως καινούργιο με πλαίσιο τελείως προωθημένης οδήγησης και υπερκατασκευή με πλυντήριο κάδων κατάλληλο για να πλένει όλους τους τυποποιημένους κάδους πλαστικούς ή μεταλλικούς με προδιαγραφές DIN, χωρητικότητας από 120lt έως 1.100lt.

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

Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

ΓΕΝΙΚΑ

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

Το συνολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι περίπου **16tn**.

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Οι διαστάσεις γενικά του αυτοκινήτου, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία αυτού πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε να πάρει άδεια κυκλοφορίας και να μπορεί να κυκλοφορεί νόμιμα και με ασφάλεια στους ελληνικούς δρόμους

-

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**Α) ΠΛΑΙΣΙΟ**

Το πλυντήριο κάδων α αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή πλυντηρίου .

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **4x2**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **16tn** περίπου. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

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

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

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφος
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, **6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **220Hp και ροπής 850Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι **5.700 - 6.700cc** για την απρόσκοπτη λειτουργία του.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

4) Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο και θα διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλοστρωμένους δρόμους.

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – **ESP**).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, **δισκόφρενα, ή ταμπόρα, ή συνδυασμό αυτών** σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

7) Αξόνες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι **χαλύβδινες ή με αερόσουσες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών**. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (**4X2**). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας κατά προτίμηση να είναι εφοδιασμένος με σύστημα **ASR**, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

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

8) Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**.

Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

9) Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

B) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχειρίστη και μονταρισμένη, επί του πλαισίου που περιγράφεται παραπάνω, και να έχει τις εξής δυνατότητες :

- Αυτόματο πλύσιμο με υψηλή πίεση και ρομποτικό σύστημα με περιστρεφόμενη κεφαλή κάδων απορριμμάτων (προδιαγραφών DIN), μεταλλικών ή πλαστικών, χωρ. από 120 lt μέχρι και 1.300 lt μέσα σε κλειστό στεγανό θάλαμο, με κρύο ή ζεστό νερό κατ' επιλογήν .
- Αυτόματο ψεκασμό εσωτερικά του κάδου αμέσως μετά το πλύσιμο με υγρό απολυμαντικό ελεγχόμενης ροής.
- Πλύσιμο δρόμων με υψηλή πίεση .
- Πλύση πεζοδρομίων, άλλων αντικειμένων ή οχημάτων υπό πίεση.
- Πλύσιμο –κατάβρεγμα δρόμων με μεγάλη παροχή
- Πυρόσβεση με μάνικα και κανόνι

Αναλυτικότερα περιγράφονται παρακάτω τα συγκροτήματα και συστήματα που πρέπει να έχει η υπερκατασκευή.

1. Δεξαμενή καθαρού νερού

Η δεξαμενή καθαρού νερού πρέπει να είναι διμερής ή μονομερής. Πρέπει να είναι χωρητικότητας **4.000lt** κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 3 χιλ. με εσωτερικές ενισχύσεις και επαρκή αριθμό διαφραγμάτων για την αποφυγή της απότομης μετατόπισης του νερού προς κάθε κατεύθυνση και κατά συνέπεια του κέντρου βάρους του οχήματος.

Θα πρέπει να φέρει ανθρωποθυρίδες με αντιολισθητικό διάδρομο γύρω τους και προστατευτικά χείλη για την ασφάλεια των εργαζόμενων καθώς και τις απαραίτητες αναπνευστικές βαλβίδες και στόμια πλήρωσης και εκκένωσης.

Πρέπει επίσης να διαθέτει δείκτη στάθμης νερού καθώς και ειδικό σύστημα ηχητικής προειδοποίησης στο θάλαμο του οδηγού όταν η στάθμη του νερού θα έχει κατέλθει κάτω από ένα όριο ασφαλείας.

Τέλος πρέπει να διατίθεται ειδικό σύστημα το οποίο να θέτει εκτός λειτουργίας το συγκρότημα ψεκασμού νερού πλύσεως προς αποφυγήν καταστροφής του λόγω έλλειψης ύδατος πλύσεως.

2. Δεξαμενή ακαθάρτου νερού

Πρέπει να είναι της ίδιας χωρητικότητας με την δεξαμενή καθαρού νερού, κατασκευασμένη επίσης από ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 3 χιλ και με αντίστοιχη διάταξη διαφραγμάτων.

Πρέπει να φέρει σύστημα αντεπιστροφής νερού, ανθρωποθυρίδα στο πάνω μέρος, αντιπαλινδρομικά διαφράγματα, και στόμιο ταχείας εκκένωσης της.

Ο πυθμένας της δεξαμενής θα πρέπει να έχει μορφή κατάλληλη ώστε να μην κατακρατούνται κατά την εκκένωση της δεξαμενής στερεά κατάλοιπα.

3. Θάλαμος πλύσης κάδων

Ο θάλαμος πλύσεως κάδων πρέπει να είναι κλειστός κατάλληλα διαμορφωμένος, για να δέχεται τον κάδο αυτόματα για πλύση στεγανή, που να αποκλείει την διαρροή νερού στο δρόμο.

Πρέπει να έχει εσωτερική επένδυση από ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 1 χιλ, ώστε να διαθέτει επαρκή αντιοξειδωτική προστασία.

Στο θάλαμο πρέπει να υπάρχουν όλοι οι απαραίτητοι μηχανισμοί για το αποτελεσματικό πλύσιμο των κάδων εσωτερικά και εξωτερικά καθώς και για την άντληση και μεταφορά στην αντίστοιχη δεξαμενή των ακαθάρτων νερών.

Επίσης πρέπει να υπάρχει κατάλληλος μηχανισμός για το φιλτράρισμα των ακαθάρτων νερών ώστε μετά την αποστράγγιση όλα τα στερεά και ημίρρευστα κατάλοιπα να συγκεντρώνονται σε ειδική λεκάνη αποστράγγισης .

4. Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η υπερκατασκευή πρέπει να φέρει ενσωματωμένο στο πίσω μέρος του θαλάμου πλύσης, σύστημα ανύψωσης και καταβίβασης των κάδων.

Η όλη διαδικασία μεταφοράς και επαναφοράς του κάδου στο διαμέρισμα πλύσης πρέπει να γίνεται αυτόματα μέσω υδραυλικού συστήματος, βραχιόνων και χτένας που θα ενεργοποιούνται με χειριστήριο το οποίο πρέπει να βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου και χειρισμού των διαφόρων λειτουργιών της υπερκατασκευής, δίπλα στο θάλαμο πλύσης.

Το σύστημα αυτό πρέπει να είναι κατάλληλο για κάδους τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1.300 lt πλαστικούς ή μεταλλικούς.

5. Σύστημα πλύσεως κάδων εσωτερικά

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την πλύση εσωτερικά όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι 1.300 lt πλαστικών ή μεταλλικών.

Πρέπει να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού του χρόνου πλύσης των κάδων με χρονοδιακόπτη ανάλογα με τις ανάγκες και το βαθμό ρύπανσης των κάδων.

Το σύστημα πλύσης θα αποτελείται από κεφαλή πλύσης από ειδικό ανοξείδωτο κράμα. Η κεφαλή πρέπει να εισέρχεται εντός του κάδου ώστε να πλησιάζει τα τοιχώματα του κάδου για επίτευξη άριστης ποιότητας πλύσης. Η κεφαλή θα μπορεί να περιστρέφεται μέσω της πίεσης του νερού πλύσης, για εκτόξευση του νερού προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κεφαλή πλύσης πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού εξειδικευμένου κατασκευαστή αντίστοιχων ειδών.

6. Σύστημα πλύσης κάδων εξωτερικά

Η υπερκατασκευή πρέπει να φέρει επίσης ειδικό εξοπλισμό για το εξωτερικό πλύσιμο των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1.300 lt., μεταλλικών ή πλαστικών, δηλαδή τουλάχιστον έξι εκτοξευτήρες τοποθετημένους στα τοιχώματα του θαλάμου πλύσης σε μπάρες που κινούνται κατά την κατακόρυφη διεύθυνση του οχήματος.

Το σύστημα πλύσης των κάδων εξωτερικά πρέπει να λειτουργεί αμέσως μετά το εσωτερικό πλύσιμο των κάδων. Όλη η διαδικασία πλυσίματος πρέπει να γίνεται αυτόματα μέσα στο θάλαμο πλύσης των κάδων με χρονοδιακόπτη.

7. Απολύμανση κάδου

Το σύστημα απολύμανσης κάδου πρέπει να είναι κατάλληλο για την απολύμανση όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι 1.300 lt και να ενεργοποιείται αυτόματα με την λήξη του κύκλου πλυσίματος.

Το σύστημα απολύμανσης πρέπει να λειτουργεί αυτόματα ψεκάζοντας υγρό μέσα στο εσωτερικό του κάδου, καλύπτοντας όλη την εσωτερική επιφάνεια. Πρέπει να υπάρχει ειδική δεξαμενή από ανθεκτικό μέταλλο για το απολυμαντικό υγρό καθώς επίσης και μηχανισμός ελέγχου ροής του. Όλο το σύστημα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε προσβολή από τις χημικές ιδιότητες των συνήθων απολυμαντικών της αγοράς.

Το απολυμαντικό υγρό δεν θα αναμιγνύεται με το νερό πλύσης.

8. Πίνακας ελέγχου και χειρισμού

α) Η υπερκατασκευή θα πρέπει να φέρει σε ειδικό και προσιτό (από τους χειριστές της υπερκατασκευής) μέρος εκτός καμπίνας του οδηγού, πίνακα ελέγχου και χειρισμού όλων των λειτουργιών πλύσης. (Ανυψωτικό σύστημα-πλύση απολύμανση κάδων-αυτόματος κύκλος κλπ)

β) Επίσης, στην καμπίνα οδήγησης θα υπάρχει δεύτερος πίνακας ελέγχου και χειρισμού των πρόσθετων λειτουργιών του οχήματος (μπάρα κλπ).

Τα υλικά των πινάκων πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και αντοχής σε βαριά και συνεχή χρήση.

9. Αντλίες

Το όχημα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω αντλίες:

α) Αντλία υψηλής πίεσης. Πρέπει να είναι εμβολοφόρος, κατά προτίμηση κεραμικού τύπου, μέγιστης πίεσης περίπου 180 bar και μέγιστης παροχής νερού περίπου 50l/min ώστε να επιτυγχάνεται άριστη και ταχεία πλύση των κάδων. Για να εξασφαλισθεί μεγάλη διάρκεια ζωής της αντλίας πρέπει υποχρεωτικά να είναι τοποθετημένη πριν τον λέβητα θέρμανσης του νερού πλύσης και να είναι διακοπτόμενης λειτουργίας.

Εκτός από την πλύση των κάδων μέσω της αντλίας αυτής θα τροφοδοτούνται και το πιστόλι πλύσης υπό πίεση και το σύστημα πλύσης δρόμων.

β) Φυγοκεντρική αντλία μεγάλης παροχής για απαγωγή των ακαθάρτων νερών από τον θάλαμο πλύσης. Η αντλία αυτή θα πρέπει να φέρει κατάλληλο άξονα και τα περυσία της πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να μπορεί να απαγάγει και ποσότητα λάσπης που συσσωρεύεται στο θάλαμο πλύσης.

10. Σύστημα θέρμανσης του νερού

Θα αποτελείται από καυστήρα και λέβητα με δυνατότητα ταχείας θέρμανσης του νερού και πρέπει να έχει την δυνατότητα θέρμανσης του νερού περίπου 80⁰ C.

Ο λέβητας θα να είναι κυλινδρικός, ταχείας θέρμανσης με σερπαντίνα και να διαθέτει μανδύα προθέρμανσης. Το νερό θα οδηγείται από τις δεξαμενές στο σύστημα προθέρμανσης και στη συνέχεια μέσω της αντλίας θα διέρχεται από την σερπαντίνα υπό πίεση πριν καταλήξει στην κεφαλή πλύσης. Κατά την προθέρμανση θα επιτυγχάνεται θερμοκρασία 30-40⁰ C, ενώ η τελικά επιτυγχανόμενη θερμοκρασία πρέπει να είναι περίπου 80⁰ C.

Ο καυστήρας θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας διακοπτόμενης λειτουργίας με απαγωγή των καυσαερίων σε κάθε διακοπή της λειτουργίας του.

Το σύστημα πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας. Επίσης για λόγους ασφαλείας το ηλεκτρικό σύστημα του καυστήρα πρέπει υποχρεωτικά να είναι χαμηλής τάσης 24V, αποκλεισμένων συστημάτων που χρησιμοποιούν τάση 220V ή μετατροπέα τάσης (inverter).

11. Κίνηση της υπερκατασκευής

Για την κίνηση των λειτουργιών τη υπερκατασκευής και την αυτονομία της έτσι ώστε να μπορεί να πλένει κάδους και εν κινήσει θα υπάρχει βοηθητικός πετρελαιοκίνητος κινητήρας πολύ χαμηλού θορύβου, ισχύος τουλάχιστον **50Hp** αντιρρυπαντικής τεχνολογίας κατά την Ελληνική νομοθεσία. Ο βοηθητικός κινητήρας θα εδράζεται μαζί με τα παρελκόμενά του στο χώρο του μηχανοστασίου. Μέσω του βοηθητικού κινητήρα θα είναι δυνατή η κίνηση όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής (ανύψωση, πλύση κάδων, απολύμανση, θέρμανση νερού κλπ.) εν στάση και εν κινήσει του πλυντηρίου, ώστε να εξοικονομείται ωφέλιμος χρόνος πλύσεως. Η εξάτμιση του βοηθητικού αυτού κινητήρα θα είναι προς τα επάνω. Ο βοηθητικός κινητήρας θα ενεργοποιείται από τον χειριστή άπαξ μέσω εκκινήτη (μίζας) κατά την εκκίνηση της διαδικασίας πλύσεως του πρώτου κάδου.

Θα υπάρχουν δυο υδραυλικές αντλίες, μια για την κίνηση των λειτουργιών και μια για την κίνηση της αντλίας νερού υψηλής πίεσης.

12. Σύστημα πλύσης δρόμων με υψηλή πίεση

Θα υπάρχει σύστημα πλύσης δρόμων με κρύο ή ζεστό νερό, με χειρισμό από την καμπίνα οδήγησης που θα λειτουργεί με υψηλή πίεση και θα αποτελείται από μπάρα πολλαπλών ακροφυσίων, τοποθετημένη στο εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος.

13. Σύστημα μάνικας νερού υπό πίεση

Θα αποτελείται από έναν σωλήνα με πιστόλι, την αντίστοιχη εκτυλήκτρια και τα κατάλληλα ακροφύσια, ώστε να επιτυγχάνονται όλες οι απαιτούμενες πρόσθετες λειτουργίες του οχήματος τροφοδοτούμενο από την αντλία υψηλής πίεσης με κρύο ή ζεστό νερό. Το σύστημα θα διαθέτει ακροφύσια για τις διάφορες λειτουργίες (πλύσιμο πεζοδρομίων, οχημάτων κλπ).

14. Σύστημα πλύσης και κατάβρεξης δρόμων

Το όχημα θα φέρει στον βασικό εξοπλισμό και τα παρακάτω:

A) Αντλία του συστήματος πλύσης-κατάβρεξης.

B) Σύστημα πλύσης και κατάβρεξης δρόμων με μεγάλη παροχή με χειρισμό από την καμπίνα οδήγησης και τροφοδοσία από την αντλία μεγάλης παροχής. Το σύστημα αυτό θα αποτελείται από δεύτερη μπάρα στο εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος καθώς και από σύστημα κατάλληλων κρουνών (πάπιες).

15. Σκαλοπάτια μεταφοράς εργατών

Το όχημα θα διαθέτει στο πίσω μέρος του δυο σκαλοπάτια μεταφοράς εργατών τα οποία υποχρεωτικά θα είναι εφοδιασμένα με πλάγιο στηθαίο προστασίας ανακλινόμενου τύπου, πίσω φώτα πορείας και φλάς και σύστημα παύσης της δυνατότητας οπισθοπορείας του οχήματος που θα ενεργοποιείται για λόγους ασφαλείας αυτόματα με την επιβίβαση των εργατών στα σκαλοπάτια.

16. Γενικά στοιχεία

α) Όλες οι διαδικασίες πλύσης κ.λ.π. λειτουργιών θα πρέπει να γίνονται με άντληση νερού μόνο από την δεξαμενή καθαρού νερού και θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη ώστε η δεξαμενή ακαθάρτου νερού να μην τροφοδοτεί σε καμία περίπτωση οποιαδήποτε παροχή.

β) Το εν λόγω πλυντήριο (όχημα και υπερκατασκευή) πρέπει να είναι πλήρως συναρμολογημένο, έτοιμο να λειτουργήσει σύμφωνα με όλα τα παραπάνω.

Το κάδο-πλυντήριο θα πρέπει να παραδοθεί με τον εξής πρόσθετο εξοπλισμό :

1. Σωλήνα πλήρωσης της δεξαμενής ύδατος και εκκένωσης της δεξαμενής ακαθάρτων
2. Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές.
3. Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον κ.ο.κ.
4. Φαρμακείο πλήρες σύμφωνα με τον κ.ο.κ. και γενικά όλο τον πρόσθετο εξοπλισμό του οχήματος που προβλέπεται από τον κ.ο.κ.
5. Πλήρη εφεδρικό τροχό (μετά ελαστικού και αεροθαλάμου).
6. Φως νυχτερινής εργασίας.
7. Δύο περιστρεφόμενους φάρους.
8. Κατάλογο ανταλλακτικών και εγχειρίδιο λειτουργίας.

17. Συστήματα ασφαλείας

Το όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς προλήψεως ατυχημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος.

Επίσης το όχημα πρέπει να διαθέτει όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς και σημάσεις για πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών που θα μπορούσαν να προέλθουν από λάθος χειρισμό του ή απρόοπτη βλάβη καθώς επίσης πρέπει να είναι εξελιγμένης τεχνολογίας για να διασφαλίζει την άνετη, ασφαλή και υγιεινή χρήση του από τους εργαζομένους.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη**Με την προσφορά να κατατεθεί:**

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του οχήματος και της υπερκατασκευής.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον **3 έτη** .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση 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. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .**

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση Οχήματος

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

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος έργου έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και

ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΠΛΑΙΣΙΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	6,00
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ		
8	Χωρητικότητα δεξαμενών καθαρού νερού & ακαθάρτων- υλικά και τρόπος κατασκευής	100-120	10,00
9	Σύστημα θέρμανσης-χαρακτηριστικά	100-120	6,00
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	6,00
11	Αντλία υψηλής πίεσης- Αντλία ακαθάρτων - Χαρακτηριστικά	100-120	10,00
12	Κεφαλή πλύσης κάδων- χαρακτηριστικά	100-120	8,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00

15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών.

Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
11	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	34144710-8	1

Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια ενός (1) φορτωτή πλαγίας ολίσθησης ελαστικοφόρου με κάδο φόρτωσης που θα καλύψει τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

Το προς προμήθεια μηχάνημα προορίζεται για τις ανάγκες της Υπηρεσίας και ιδιαίτερα για εργασίες φόρτωσης, έργα πρασίνου, έργα συντήρησης και έργα καθαρισμού/αποκομιδής.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, μοντέλου. Η λειτουργία της εξάρτησης του φορτωτή θα είναι υδραυλική, γι αυτό η απαίτηση ισχύος-πίεσης του υδραυλικού συστήματος, θα είναι κατά προτίμηση η μέγιστη. Το βάρος λειτουργίας θα είναι περίπου 3000 κιλά. Το πλαίσιο θα είναι μονοκόμματο, χωματοεργασιμικού τύπου.

Να δοθούν οι διαστάσεις του μηχανήματος.

2. Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων, υδρόψυκτος, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, με υπερπληρωτή Turbo, ισχύος τουλάχιστον 60 HP. Η αποδιδόμενη ισχύς να παράγεται από κινητήρα με όσο το δυνατόν πιο χαμηλό κυλινδρισμό για την εξοικονόμηση καυσίμων.

Το σύστημα ψύξης θα είναι υδρόψυκτο. Να δοθούν τα στοιχεία του κινητήρα (ροπή, κυβισμός, αριθμός κυλίνδρων κλπ).

Θα διαθέτει απαραίτητα αυτόματα ενεργοποιούμενη προθέρμανση κινητήρα και βεντιλατέρ υδραυλικής λειτουργίας που θα προσαρμόζει τη ταχύτητα περιστροφής ανάλογα με τη θερμοκρασία του κινητήρα και θα έχει τη δυνατότητα ανάστροφης περιστροφής για τον εύκολο καθαρισμό του.

3. Ισχύς υδραυλικού συστήματος

Η παροχή του υδραυλικού συστήματος να είναι High Flow τουλάχιστον 100 lt/min και η πίεση τουλάχιστον 230 bar για τη λειτουργία εξαρτήσεων που απαιτούν υψηλή παροχή όπως τεμαχιστής κορμών, κλαδοκόφτης, θρυμματιστή κλαδευμάτων κλπ

4. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση.

Η μετάδοση κίνησης θα είναι υδροστατική, δηλαδή θα γίνεται μέσω υδραυλικής αντλίας και υδραυλικών μοτέρ. Ανεξάρτητα συστήματα μετάδοσης κίνησης, ένα για κάθε πλευρά, θα είναι ελεγχόμενα με χειριστήρια ακριβείας, για άνεση στο χειρισμό και για ακρίβεια στους ελιγμούς κίνησης.

Η τελική μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω αλυσίδων εντός δεξαμενής ελαίου κατά προτίμηση χωρίς ανάγκη ρύθμισης της έντασης αυτών.

Μέγιστη ταχύτητα πορείας τουλάχιστον 10 χλμ/ώρα.

5. Χειριστήρια ελέγχου λειτουργίας

Να δοθεί περιγραφή για τα χειριστήρια ελέγχου του μηχανήματος. Θα υπάρχει και σύστημα ελέγχου των στροφών λειτουργίας του κινητήρα μέσω χειρόγκαζου για να είναι δυνατός ο πιο εύκολος έλεγχος της εργασίας αυτού. Η περιστροφή του μηχανήματος θα είναι απαραίτητα 360° γύρω από τον άξονα του.

6. Σύστημα πέδησης-στάθμευσης

Η βασική πέδηση θα γίνεται από το υδροστατικό σύστημα του μηχανήματος. Η στάθμευση (parking) θα γίνεται μέσω δισκόφρένων που θα ενεργοποιούνται με ηλεκτρικό τρόπο.

Η κινούμενη μπάρα λειτουργίας / ασφάλειας χειρισμού, θα ακινητοποιεί το μηχάνημα με όμοιο τρόπο.

7. Ελαστικά

Να αναφερθούν οι διαστάσεις και ο τύπος των ελαστικών που θα είναι εφοδιασμένο το μηχάνημα. Θα πρέπει οπωσδήποτε να είναι βαρέως τύπου διαστάσεων 10 X 16,5 10 λινών.

8. Σύστημα φόρτωσης- φορτωτή

Το μηχάνημα θα διαθέτει ταχυσύνδεσμο για την ταχεία σύνδεση/αποσύνδεση των διαφόρων εξαρτήσεων. Η μπουμά του φορτωτή θα είναι τύπου κάθετης ανύψωσης (vertical lift) για αυξημένο ύψος φόρτωσης.

Ο κάδος φόρτωσης θα είναι χωρίς νύχια χωρητικότητας τουλάχιστον 400 λίτρων, ενισχυμένος για σκληρές εργασίες εκσκαφής ως η φόρτωση υλικών. Ο σχεδιασμός του θα πρέπει να επιτρέπει τη μέγιστη δύναμη εκσκαφής και ευκολότερο γέμισμα.

Το φορτίο ανατροπής, να είναι τουλάχιστο 1800 κιλά, και το φορτίο εργασίας τουλάχιστον 900 κιλά χωρίς τη χρήση πρόσθετων αντιβάρων.

Να δοθούν επίσης :

- Ύψος μέχρι τον πείρο του κάδου (τουλάχιστον 3μ.).
- Η απόσταση προσέγγισης (reach) του κάδου (απόσταση από το χείλος του κάδου στο μέγιστο ύψος φόρτωσης έως το μέτωπο του μηχανήματος), δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 800mm για την φόρτωση φορητών.
- Το μηχάνημα θα διαθέτει βοηθητικό υδραυλικό κύκλωμα αναμονής για μελλοντική χρήση και λειτουργία, υδραυλικών εξαρτήσεων, όπως κάδου με αρπάγη, σαρώθρου, καταστροφέα κ.λ.π.

9. Καμπίνα και άλλα στοιχεία

Το στέγαστρο του χειριστή, θα είναι μεταλλικού τύπου, ασφαλείας ROPS και FOPS, με στάθμη ηχητικής πίεσης(θορύβου) στο εσωτερικό, την ελάχιστη δυνατή. Να δοθεί το στοιχείο αυτό σε (LpA). Η καμπίνα, θα είναι ευρύχωρη και θα διαθέτει απαραίτητα μία είσοδο διέλευσης με πόρτα που κλειδώνει. Θα διαθέτει πλαϊνά

ανοιγόμενα παράθυρα με σχάρα προστασίας, παράθυρο οροφής και πίσω παράθυρο το οποίο θα πρέπει υποχρεωτικά να χρησιμεύει και ως έξοδος κινδύνου. Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι ασφαλείας. Το κάθισμα θα είναι με ανάρτηση, ρυθμιζόμενο κατά μήκος και στο βάρος του χειριστή, με ζώνη ασφαλείας. Θα διαθέτει σύστημα θέρμανσης και air condition.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, με οπτικοακουστικές ενδείξεις που θα ενημερώνουν το χρήστη για την σωστή λειτουργία του μηχανήματος. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να διαθέτει:

Όργανα: Θερμοκρασίας κινητήρα, στάθμης καυσίμου.

Προειδοποιητικές λυχνίες: Θερμοκρασίας κινητήρα, προθέρμανση κινητήρα, πίεσης λαδιού κινητήρα, θερμοκρασίας λαδιού υδραυλικού συστήματος, πίεσης υδραυλικού λαδιού, στάθμης καυσίμου, ζώνης ασφαλείας, ενεργοποίησης μπάρας καθίσματος, δυσλειτουργίας κινητήρα, δυσλειτουργίας υδραυλικού συστήματος, ενεργοποίησης χειροφρένου.

Θα διαθέτει οπωσδήποτε σύστημα αυτοδιάγνωσης με κωδικούς βλαβών.

Θα διαθέτει επίσης προβολείς εργασίας, περιστρεφόμενο φανό, βομβητή οπισθοπορείας, φλας.

Θα διαθέτει μπάρρα ασφαλείας χειριστού η οποία στην όρθια θέση θα απενεργοποιεί τις κινήσεις του μηχανήματος και θα ενεργοποιεί το σύστημα φρένων στην περίπτωση εξόδου του χειριστή από τον θάλαμο.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, , στην οποία θα δηλώνει ότι:

α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.

β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του μηχανήματος, λαμβάνοντας υπόψη μέγιστη ετήσια λειτουργία του μηχανήματος 1500 ώρες.
- Υπεύθυνη δήλωση 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. **Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .**

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος έργου έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Μέγεθος, βάρος, πλαίσιο, διαστάσεις	100-120	15
2	Κινητήρας (ισχύς – αντιρρυπαντική τεχνολογία – χαμηλός κυβισμός - βεντιλατέρ)	100-120	15
3	Υδραυλικό σύστημα (παροχή-πίεση)	100-120	15
4	Απόδοση (ωφέλιμο φορτίο – ύψος φόρτωσης – προσέγγιση κάδου)	100-120	15
5	Εργονομία (καμπίνα, όργανα ελέγχου, σύστημα αυτοδιάγνωσης)	100-120	10
6	Εξαρτήματα και λοιπά στοιχεία	100-120	10
7	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100-120	5
8	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	5
9	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
10	Βιβλιογραφία – Εγχειρίδια και Εκπαίδευση	100-120	5
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.
Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \text{ (τύπος 1)}$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \text{ (100\%)} \text{ (τύπος 2)}$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
12	Ελαστικοφόρα τσάπα-φορτωτής	43262100-8	1

Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια ενός (1) ελαστικοφόρου εκσκαφέα φορτωτή, που θα καλύψει τις ανάγκες της τεχνικής υπηρεσίας.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

Το προς προμήθεια μηχάνημα, προορίζεται, για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για κατασκευές, εκσκαφές, φορτώσεις και συντήρηση έργων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι, κατ' ελάχιστο ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά.

Η λειτουργία των εξαρτήσεων της τσάπας και του φορτωτή θα είναι υδραυλικές για αυτό η απαίτηση υδραυλικής ισχύος-πίεσης, θα είναι κατά προτίμηση η πλέον ισχυρή.

Το πλαίσιο θα είναι μονοκόμματο, χωματουργικού τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος, με ενσωματωμένο πλαίσιο ποδαρικών στηρίξεως (να επισυνάπτεται απαραίτητα σχέδιο του πλαισίου ή φωτογραφία).

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση θα πρέπει να είναι περίπου 8T καθώς θα πρέπει να επιχειρεί και σε χώρους με διαμορφωμένα εδάφη (πλατείες, πάρκα, κλπ) έτσι ώστε να αποφεύγεται η καταπόνηση ή φθορά τους.

Το μηχάνημα προορίζεται και για χρήση μέσα σε κατοικημένες περιοχές και για αυτό το λόγο οι διαστάσεις του θα είναι περίπου:

Μήκος (σε θέση πορείας)	5,70μ.
Ύψος μπούμας (μαζεμένης σε θέση πορείας)	3,5μ.
Μέγιστο πλάτος (με τον κάδο φόρτωσης)	2,35μ.

Θα εκτιμηθεί η μεγαλύτερη δυνατή εδαφική ανοχή του μηχανήματος (να δοθεί η σχετική απόσταση).

2. Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας Stage IV/T4F, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, ονομαστικής ισχύος περίπου 110HP.

Θα εκτιμηθούν ιδιαίτερα, και θα αξιολογηθούν ανάλογα, κινητήρες με τη μεγαλύτερη ροπή στρέψεως.

Θα βαθμολογηθούν θετικά κινητήρες οι οποίοι κατασκευάζονται από τον ίδιο κατασκευαστή του ίδιου του μηχανήματος ώστε να εξασφαλίζεται η συμβατότητα και η μέγιστη απόδοση του μηχανήματος ως σύνολο.

Μαζί με την προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί διάγραμμα του κατασκευαστή του κινητήρα με τις καμπύλες ισχύος και ροπής στρέψεως.

Λόγω της φύσης εργασίας που θα εκτελεί καθημερινά το μηχάνημα, η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου θα είναι πάνω από 140lt για την μεγαλύτερη αυτονομία λειτουργίας του μηχανήματος.

Το φίλτρο αέρα θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, κατά προτίμηση κυκλωνικό. Θα εκτιμηθεί η ύπαρξη προφίλτρου, η ύπαρξη προειδοποιητικής λυχνίας στον πίνακα οργάνων του μηχανήματος για την κατάσταση του φίλτρου αέρα.

3. Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί , μέσω εμβολοφόρας αντλίας μεταβλητής παροχής, για εξοικονόμηση καυσίμου και καλύτερη συσχέτιση παροχής/πίεσης. Η υδραυλική πίεση πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 BAR. Επίσης, η υδραυλική παροχή της αντλίας θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 160 lt/min .

4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση.

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω μετατροπέα ροπής στρέψεως (TORQUE CONVERTER) και απαραίτητα με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων με ηλεκτροϋδραυλική επιλογή σχέσεων (AUTOSHIFT). Το αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων θα εξασφαλίζει την αυτόματη, ομαλή και προοδευτική αλλαγή ταχυτήτων κατά την πορεία του μηχανήματος. Διπλό διαφορικό (εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών στα άκρα και στους τέσσερις τροχούς. Να αναφερθούν ο αριθμός των ταχυτήτων και η αντίστοιχη ταχύτητα πορείας.

Το προς προμήθεια μηχάνημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με κιβώτιο ταχυτήτων το οποίο θα δίνει τουλάχιστον τέσσερις (4) ταχύτητες μπροστά και τέσσερις (4) ταχύτητες πίσω.

Η τελική ταχύτητα εμπροσθοπορείας θα είναι τουλάχιστον 40χλμ/ώρα.

Σύστημα κύλισης

Να αναφερθούν:

- Ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς.
- Τύπος διαφορικών.

Ελαστικά

Ελαστικά βιομηχανικού τύπου (industrial).

β. Σύστημα διεύθυνσης

Θα γίνεται με την βοήθεια τιμονιού, θα είναι υδραυλικής επενέργειας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής, από τους εμπρόσθιους τροχούς, μεταξύ πεζοδρομίων. Απαραίτητα, τα ακρόμπατα του τιμονιού θα βρίσκονται στο πίσω μέρος του εμπρόσθιου άξονα έτσι ώστε να μην είναι ευπαθή σε ζημιά από χτυπήματα με αντικείμενα κατά την εκτέλεση εργασιών φόρτωσης.

γ. Σύστημα πέδησης

Τα φρένα του μηχανήματος θα είναι υδραυλικά διπλού κυκλώματος και θα υπάρχουν στεγανά πολλαπλών δίσκων φρένα με ψύξη ελαίου στον οπίσθιο άξονα.

Να αναφερθεί, η διάμετρος δίσκου και η επιφάνεια τριβής. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί κατά προτίμηση και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του μηχανήματος σε κάθε περίπτωση. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα, ή στους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης εμπλοκής και απεμπλοκής του εμπρόσθιου διαφορικού κατά την πέδη.

Απαραίτητος κρίνεται ο διαχωρισμός στον οπίσθιο άξονα ανά τροχό με ξεχωριστά πεντάλ.

Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) στον οποίο εφαρμόζει το φρένο στάθμευσης, θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πέδησης λειτουργίας.

5. Εξαρτήσεις

α. Σύστημα φόρτωσης - φορτωτή

Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή υδραυλικής λειτουργίας, υψηλών απαιτήσεων και θα αποτελείται από δυο βραχίονες, τον κάδο φόρτωσης και τους υδραυλικούς κυλίνδρους λειτουργίας.

Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, δύο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δύο (2) για την ανύψωσή του, που θα εξασφαλίζουν γρήγορη ανταπόκριση, θα βελτιώνουν τον κύκλο εργασίας και θα διαμοιράζονται μαζί με τους βραχίονες το βάρος ανατροπής του κάδου.

Ο κάδος φορτωτή θα είναι πολλαπλών χρήσεων, χωρητικότητας τουλάχιστον 1.0 m³.

Ύψος φόρτωσης στον πείρο: 3,40μ. τουλάχιστον.

Η μέγιστη δύναμη εκσκαφής στο δόντι του κάδου θα είναι τουλάχιστον 6500 kgf ενώ η ανυψωτική ικανότητα στο μέγιστο ύψος θα είναι τουλάχιστον 3000 κιλά.

Στο μηχανήμα θα υπάρχει και δεύτερο χειριστήριο, απαρτιζόμενο από υδραυλικό κύκλωμα αναμονής για την λειτουργία κάδου πολλαπλών χρήσεων, σκούπας κλπ.

Το μηχανήμα θα πρέπει επίσης να διαθέτει σύστημα απόσβεσης κραδασμών.

β. Σύστημα εκσκαφής - τσάπα

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφέα. Θα είναι προσαρμοσμένη επί ειδικής βάσης (γλυσieras) που θα επιτρέπει την πλευρική μετατόπιση αυτής, δεξιά-αριστερά κατά 1.0 μ. περίπου συνολικά.

Ο βραχίονας της τσάπας θα είναι απαραίτητα τηλεσκοπικός (επεκτεινόμενος). Ο κάδος εκσκαφής της τσάπας θα είναι πλάτους 60 εκ. τουλάχιστον που θα περιστρέφεται γύρω από τον πείρο στήριξης, κατά την μεγαλύτερη δυνατή γωνία, απαραίτητη για ριζόκομα. Να αναφερθεί η μέγιστη γωνία περιστροφής κάδου.

Το σύστημα περιστροφής της τσάπας, θα είναι απαραίτητα κλειστού τύπου, έτσι που θα εξασφαλίζει την πλήρη προφύλαξη από κακώσεις, πέτρες, χώματα κλπ.

Το βάθος εκσκαφής με αναπτυγμένη τη μπούμα, θα είναι περίπου 5,5μ.

Το μέγιστο ύψος φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον 4,5 μ.

Η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου θα είναι η μέγιστη δυνατή και όχι μικρότερη από 6000 kgf.

Θα βαθμολογηθεί η όσον το δυνατόν μικρότερη απόσταση εκσκαφής από το πλαίσιο του μηχανήματος. Να δοθεί η σχετική μέτρηση.

Θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για τη λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών υδραυλικών εξαρτήσεων όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, κλπ.

6. Καμπίνα και άλλα στοιχεία

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική, κλειστού τύπου, ασφαλείας ROPS/FOPS με δυο (2) πόρτες διέλευσης και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, με σύστημα θέρμανσης, αερισμού και air condition.

Η κατασκευή της καμπίνας θα εξασφαλίζει την μέγιστη άνεση και ορατότητα του χειριστή.

Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο με σύστημα αμορτισέρ για την απορρόφηση κραδασμών και θα περιστρέφεται σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Επίσης θα διαθέτει δορυφορικό σύστημα γεωγραφικού εντοπισμού, σε πραγματικό χρόνο, με την ελάχιστη απόκλιση σε μέτρα. Επιπλέον θα είναι σε θέση να μεταδίδει σε απομακρυσμένο χρήστη όλες τις πληροφορίες σε σχέση με τις ζωτικές λειτουργίες του μηχανήματος.

Πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά**, στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του μηχανήματος, λαμβάνοντας υπόψη μέγιστη ετήσια λειτουργία του μηχανήματος 1500 ώρες.
- Υπεύθυνη δήλωση 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

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 θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν.

Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

Εκπαίδευση Προσωπικού

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

Παράδοση

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

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος έργου έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατόν πενήντα (150) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Μέγεθος, βάρος, πλαίσιο, διαστάσεις	100-120	13
2	Κινητήρας (ισχύς – αντιρρυπαντική τεχνολογία κ.α.)	100-120	10
3	Επιμέρους μηχανολογικά-ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-ασφάλεια	100-120	10
4	Υδραυλικό σύστημα - Κίνηση	100-120	13
5	Σύστημα φόρτωσης	100-120	8
6	Σύστημα εκσκαφής	100-120	8
7	Καμπίνα, όργανα, προσφερόμενα τεχνολογικά στοιχεία και λοιπά στοιχεία - παρελκόμενα	100-120	8
8	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5
9	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
10	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10
11	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma 1.K1 + \sigma 2.K2 + \dots + \sigma n.Kn \text{ (τύπος 1)}$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \text{ (100\%)} \text{ (τύπος 2)}$$

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	TEM.
13	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 HP	34144710-8	1

Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια ενός (1) ελαστικοφόρου φορτωτή, που θα καλύψει τις ανάγκες της τεχνικής υπηρεσίας.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

Το προς προμήθεια μηχάνημα, προορίζεται, για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για κατασκευές, φορτώσεις και συντήρηση έργων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι, κατ' ελάχιστο ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική ή Ευρωπαϊκή αγορά.

Η λειτουργία των εξαρτήσεων του φορτωτή θα είναι υδραυλικές για αυτό η απαίτηση υδραυλικής ισχύος-πίεσης, θα είναι κατά προτίμηση η πλέον ισχυρή.

Το πλαίσιο θα είναι μονοκόμματο ή αρθρωτό, χωματουργικού τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος (να επισυνάπτεται απαραίτητα σχέδιο του πλαισίου ή φωτογραφία).

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 14T .

Οι διαστάσεις του θα είναι περίπου:

Μήκος (σε θέση πορείας) 7 – 8 μ.

Μέγιστο πλάτος (με τον κάδο φόρτωσης) 2,50μ.

2. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι Diesel νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας θα πρέπει δηλαδή να ανταποκρίνεται στους ισχύοντες Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς (EU Stage IV), καθαρής ισχύος τουλάχιστον 160 HP, υπερτροφοδοτούμενος

με σύστημα ψύξεως αέρα, εξακύνιδρος, υδρόψυκτος, απ' ευθείας εγχύσεως. Η μέγιστη ροπή του κινητήρα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 800Nm.

Να λιπαίνεται υπό πίεση και η επαρκής λίπανση του να διασφαλίζεται και σε εργασία σε κεκλιμένα εδάφη.

Ο κινητήρας θα πρέπει να έχει την ίδια απόδοση σε ελάχιστο υψόμετρο 1500m.

Πρέπει να υπάρχει διπλό φίλτρο αέρος με δείκτη συντήρησης.

Να έχει όλες τις λοιπές διατάξεις για την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του και έγκαιρης προειδοποίησης για περιπτώσεις κινδύνου βλάβης.

Το μηχάνημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ηλεκτρικό σύστημα εκκίνησης και λειτουργίας 24V με κατάλληλο εναλλακτήρα και κεντρικό διακόπτη απομόνωσης του ηλεκτρικού συστήματος.

Λόγω της φύσης εργασίας που θα εκτελεί καθημερινά το μηχάνημα, η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου θα είναι η πλέον κατάλληλη για την μεγαλύτερη αυτονομία λειτουργίας του μηχανήματος, συναρτήσει και της κατανάλωσης καυσίμου.

3. Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω εμβολοφόρου λειτουργίας μεταβλητής παροχής που θα παρέχει ανεξάρτητη και συνεχή χρήση όλων των κινήσεων του φορτωτή. Να δοθούν οι χρόνοι κύκλου των υδραυλικών για τις λειτουργίες ανύψωσης, κατάβασης και εκκένωσης.

Η παροχή του υδραυλικού συστήματος θα πρέπει να είναι συνολικά (υδραυλικών και διεύθυνσης), τουλάχιστον 250 l/min, επί ποινή αποκλεισμού, ενώ η πίεση του υδραυλικού συστήματος θα είναι τουλάχιστον 200 Bar.

Ο χρόνος υδραυλικού κύκλου εργασίας θα είναι 10 δευτερόλεπτα περίπου.

4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση.

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψης (Torque Converter) και αυτόματου κιβωτίου ταχυτήτων powershift απόλυτα συγχρονισμένου, επί ποινή αποκλεισμού. Η μετάδοση της κίνησης του φορτωτή πρέπει να γίνεται και στους τέσσερις (4) τροχούς. Οι τελικές κινήσεις πρέπει να είναι πλανητικού τύπου. Η εκκίνηση του κινητήρα θα μπορεί να γίνει μόνο με τον επιλογέα στη θέση «νεκρό».

Η μέγιστη ταχύτητα κίνησης του μηχανήματος θα είναι περίπου 40 χλμ/ώρα. Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερις (4) σχέσεις ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και τρείς (3) οπισθοπορείας.

Σύστημα κύλισης

Να αναφερθούν:

- Ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς.
- Τύπος διαφορικών.

Ελαστικά

Η απόσταση ανάμεσα στους τροχούς όπως και ανάμεσα στους άξονες θα πρέπει να είναι τέτοια που να εξασφαλίζει την ευσταθή και ομαλή λειτουργία του μηχανήματος με ανυψωμένο βραχίονα και πλήρες φορτίο. Ο εμπρόσθιος άξονας θα μπορεί να είναι σταθερός αλλά ο οπίσθιος θα έχει επαρκή ταλάντωση ή κατά προτίμηση περιορισμένης ολίσθησης (εμπρός και πίσω). Στην τεχνική προσφορά θα δοθεί η γωνία ταλάντωσης (oscillating angle). Οι διαστάσεις του μηχανήματος κατά άξονα και τα λοιπά στοιχεία θα πρέπει να πληρούν τις σχετικές διατάξεις, ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

β. Σύστημα διεύθυνσης

Θα είναι υδραυλικό, μέσω της άρθρωσης του πλαισίου. Η γωνία άρθρωσης (σε κάθε πλευρά) θα είναι 40° περίπου. Το μηχάνημα απαραίτητα θα είναι εφοδιασμένο με σύστημα διεύθυνσης έκτακτης ανάγκης έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο έλεγχος της διεύθυνσης σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας του κινητήρα ή της υδραυλικής αντλίας.

γ. Σύστημα πέδησης

Τα φρένα του μηχανήματος θα είναι υδραυλικά κλειστού τύπου, διπλού κυκλώματος και θα επενεργούν σε όλους τους τροχούς πάνω σε πολλαπλούς δίσκους και εμβαπτιζόμενα σε λάδι. Το μηχάνημα θα πρέπει να μπορεί να φρενάρει σε περίπτωση ξαφνικής διακοπής της λειτουργίας του κινητήρα ή σε περίπτωση βλάβης της αντλίας υδραυλικού, ενώ το φρένο στάθμευσης θα είναι ηλεκτροϋδραυλικού τύπου.

5. Εξαρτήσεις**α. Σύστημα φόρτωσης – φορτωτή**

Η γεωμετρία του συστήματος φόρτωσης θα είναι τύπου «Ζ». Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, ένας (1) για την ανατροπή του κάδου, και δυο (2) για την ανύψωσή του, επί ποινή αποκλεισμού.

Το ύψος φόρτωσης μετρούμενο από τον πείρο της άρθρωσης του κάδου θα είναι τουλάχιστον 3900mm.

Η δύναμη αποκόλλησης του κάδου θα είναι τουλάχιστον 125 kN, ενώ το φορτίο ανατροπής, θα είναι τουλάχιστον 10000 /9000 Kg (σε ευθεία / πλήρη στροφή αντιστοίχως).

Ο κάδος φορτωτή θα είναι με αρπάγη και η χωρητικότητα θα είναι τουλάχιστον 2 κυβικά μέτρα**6. Καμπίνα και άλλα στοιχεία**

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική, κλειστού τύπου, ασφαλείας ROPS/FOPS με δυο (2) πόρτες διέλευσης και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, με σύστημα θέρμανσης, αερισμού και air condition.

Η κατασκευή της καμπίνας θα εξασφαλίζει την μέγιστη άνεση και ορατότητα του χειριστή.

Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο με σύστημα αμορτισέρ για την απορρόφηση κραδασμών και θα ρυθμίζεται σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης (υπόδειγμα) ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **2 έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για **10 έτη**. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν **υπεύθυνη δήλωση** στην οποία θα δηλώνουν ότι:
 - α) αποδέχονται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας.
 - β) θα καλύψουν τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη.
 - γ) θα καλύψουν τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση.
- Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που θα δεσμεύεται για την δωρεάν εκτέλεση εργασιών και την δωρεάν διάθεση των αναγκαίων ανταλλακτικών και μικροϋλικών των προγραμματισμένων συντηρήσεων (service) κατά

την διάρκεια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ή της εργοστασιακής εγγύησης, (όποια είναι μεγαλύτερη), του μηχανήματος, λαμβάνοντας υπόψη μέγιστη ετήσια λειτουργία του μηχανήματος 1500 ώρες.

- Υπεύθυνη δήλωση 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης

(πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Παράδοση

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

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την παράδοση του οχήματος/μηχανήματος έργου έτοιμου προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, αναλαμβάνοντας το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες). Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση απαιτηθεί. Ο ανάδοχος θα πρέπει επίσης να φροντίσει για τον εξοπλισμό του οχήματος με την προβλεπόμενη από το νόμο σήμανση (περιμετρική κίτρινη λωρίδα, λογότυπο προγράμματος χρηματοδότησης, βάρη κλπ).

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εκατόν ογδόντα (180) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

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

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Μέγεθος, βάρος, πλαίσιο,	100-120	13
2	Κινητήρας (ισχύς, ροπή στις χαμηλότερες στροφές – αντιρρυπαντική τεχνολογία κ.α.)	100-120	10
3	Επιμέρους μηχανολογικά-ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-ασφάλειας	100-120	10
4	Υδραυλικό σύστημα – Μετάδοση Κίνησης	100-120	13
5	Σύστημα φόρτωσης (ύψος φόρτωσης, δύναμη αποκόλλησης κάδου, λοιπά στοιχεία)	100-120	6
6	Σύστημα φόρτωσης (φορτίο ανατροπής σε ευθεία και πλήρη στροφή)	100-120	10
7	Καμπίνα, ορατότητα, εργονομία, όργανα, προσφερόμενα	100-120	8

	τεχνολογικά στοιχεία και λοιπά στοιχεία –εξοπλισμός		
8	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5
9	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
10	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10
11	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1.K_1 + \sigma_2.K_2 + \dots + \sigma_n.K_n \text{ (τύπος 1)}$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \text{ (100\%)} \text{ (τύπος 2)}$$

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Το αντικείμενο της προμήθειας αφορά τα παρακάτω είδη :

A/A	Είδος	Τεμάχια	CPV
1	Επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	1	34110000-1
2	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό (παπαγάλο) και αρπάγη	1	34134200-7 42414410-8
3	Φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέτια μεγάλα	1	34134200-7
4	Κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	4	34136000-9
5	Ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	4	34131000-4
6	Ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	4	34144900-7
7	Φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων-(τύπου γάντζου)	1	34134200-7 42414410-8
8	Τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	1	34134200-7
9	Καλαθοφόρο ανυψωτικό για ύψος εργασίας στα 20 μέτρα	1	42415100-9
10	Καδοπλυντήριο	1	34144000-8
11	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	1	34144710-8
12	Ελαστικοφόρα τσάπα – φορτωτής	1	43262100-8
13	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	1	34144710-8

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι ο ακόλουθος:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)	ΦΠΑ 24%	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α.1	επιβατικό Ι.Χ. πετρελαιοκίνητο	16.125,00	1	16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΣΥΝΟΛΟ				16.125,00	3.870,00	19.995,00
ΟΜΑΔΑ Β						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.1	Τριαξονικό φορτηγό (6x4) με γερανό παπαγάλο και αρπάγη	193.548,00	1	193.548,00	46.451,52	239.999,52
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.2	φορτηγό με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα με παραπέττα μεγάλα	120.967,00	1	120.967,00	29.032,08	149.999,08
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.3	φορτηγό όχημα μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων-(τύπου γάντζου)	201.610,00	1	201.610,00	48.386,40	249.996,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β.4	τριαξονικό ανατρεπόμενο φορτηγό	185.480,00	1	185.480,00	44.515,20	229.995,20
ΣΥΝΟΛΟ Β				701.605,00	168.385,20	869.990,20
ΟΜΑΔΑ Γ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.1	κλειστά φορτηγά τύπου (VAN)	36.290,00	4	145.160,00	34.838,40	179.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ.2	ημιφορτηγά με κίνηση στους 4 τροχούς διπλοκάμπινα	32.258,00	4	129.032,00	30.967,68	159.999,68
ΣΥΝΟΛΟ Γ				274.192,00	65.806,08	339.998,08
ΟΜΑΔΑ Δ						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ.1	ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα	8.060,00	4	32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΣΥΝΟΛΟ Δ				32.240,00	7.737,60	39.977,60
ΟΜΑΔΑ Ε						
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.1	Καλαθοφόρο ανυψωτικό (για εργασία στα 20 μ.)	96.774,00	1	96.774,00	23.225,76	119.999,76
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.2	Κάδο-πλυντήριο	170.160,00	1	170.160,00	40.838,40	210.998,40
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.3	Μικρός ελαστικοφόρος φορτωτής	36.290,00	1	36.290,00	8.709,60	44.999,60
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.4	Ελαστικοφόρα τσάπα-φορτωτής	80.645,00	1	80.645,00	19.354,80	99.999,80
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε.5	Ελαστικοφόρος φορτωτής με ισχύ 160 ίππων	141.129,00	1	141.129,00	33.870,96	174.999,96
ΣΥΝΟΛΟ Ε				524.998,00	125.999,52	650.997,52
ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β+Γ+Δ+Ε)				1.567.338,00	376.161,12	1.920.958,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ						41,60
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						1.921.000,00

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**ΑΡΘΡΟ 1^ο****Αντικείμενο της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ)**

Το τεύχος της Γ.Σ.Υ περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους των συμβατικών τευχών, πρόκειται να γίνει η **προμήθεια των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων έργου**.

ΑΡΘΡΟ 2^ο**Αντικείμενο της Προμήθειας**

Το αντικείμενο της προμήθειας που θα συσταθεί με τη σύμβαση περιλαμβάνει την **προμήθεια μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων έργου**.

ΑΡΘΡΟ 3^ο**Συμβατικά στοιχεία της Προμήθειας - Σειρά ισχύος αυτών**

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της προμήθειας με βάση τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους τα παρακάτω:

- Το συμφωνητικό
- Η παρούσα διακήρυξη
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς
- Ενδεικτικός προϋπολογισμός προμήθειας
- Οι οριζόμενες και ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές - Μελέτη
- Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Η Τεχνική Περιγραφή, που συντάξε ο Ανάδοχος με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Μελέτη της προμήθειας.

ΑΡΘΡΟ 4^ο**Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας**

Η προμήθεια αυτή θα πραγματοποιηθεί με **Ανοικτό Διεθνή Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό**.

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τον Ν.4412/2106 και την λοιπή σχετική Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία καθώς και τις σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις.

Γίνονται δεκτές προσφορές για μέρος των ζητούμενων ειδών ξεχωριστά (για ομάδα ή και για κατηγορία (υποομάδα της ομάδας)).

ΑΡΘΡΟ 5^ο**Εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης των ειδών της σύμβασης ορίζεται σε **5%** της συμβατικής αξίας της προμήθειας χωρίς το ΦΠΑ 24%, δίνεται δε με εγγυητική επιστολή.

Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέσουν εγγυητική επιστολή συνταγμένη σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 6^ο**Προθεσμία εκτέλεσης της Προμήθειας - Ποινικές ρήτρες**

Ο χρόνος παράδοσης των ειδών της προμήθειας στις εγκαταστάσεις του Δήμου θα είναι όπως ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού, με δυνατότητα παράτασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 217 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7^ο**Έκπτωση του Αναδόχου**

Αν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης του οχήματος ή ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις κάθε είδους υποχρεώσεις ή τις γραπτές διαταγές της Υπηρεσίας θα κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 8^ο**Πλημμελής κατασκευή**

Εάν τα υπό προμήθεια οχήματα-μηχανήματα δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να το αντικαταστήσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 9^ο**Φόροι - Τέλη – Κρατήσεις – Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα εξόφλησης της σύμβασης εκτός του Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 10^ο**Τρόπος Πληρωμής**

Η πληρωμή της αξίας των ειδών θα γίνει μετά την διενέργεια της προσωρινής παραλαβής, με την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού (τιμολόγιο). Οι λοιπές λεπτομέρειες και στοιχεία θα αναφέρονται στην σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 11^ο**Παροχή Υπηρεσιών – Συντήρηση**

Σε περίπτωση βλάβης του οχήματος ή μηχανήματος έργου, ο προμηθευτής, μετά από έγγραφη ειδοποίηση του θα πρέπει να στείλει εξειδικευμένο συνεργείο στον τόπο λειτουργίας του οχήματος ή του μηχανήματος έργου, για την άμεση επισκευή όπου αυτό είναι δυνατό ή διαφορετικά για την αξιολόγηση της βλάβης και τη μεταφορά του, με δική του δαπάνη, στις εγκαταστάσεις του εξουσιοδοτημένου συνεργείου εάν αυτό απαιτείται.

ΑΡΘΡΟ 12^ο**Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή**

Η προσωρινή παραλαβή του καθενός υπό προμήθεια μηχανήματος/οχήματος θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή, του Δήμου. Αυτή θα γίνει μετά την παράδοση του, και θα αφορά την τεχνική, ποσοτική και ποιοτική παραλαβή. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη του παραλαμβανομένου υπό προμήθεια εξοπλισμού ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών του.

Σε περίπτωση που μέρος, υποσύνολο ή σύνολο του προσφερομένου προμήθεια οχήματος/μηχανήματος, παρουσιάσει βλάβη, αυτή επισκευάζεται από τον προμηθευτή χωρίς καμία επιβάρυνση του Δήμου. Για το εύλογο του χρόνου αποκατάστασης των ζημιών ορίζονται και γίνονται αποδεκτές πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες.

Μετά την προσωρινή παραλαβή άμεσα γίνεται η οριστική παραλαβή με την σύνταξη και υπογραφή του Οριστικού Πρωτοκόλλου Παραλαβής (ποιοτικής και ποσοτικής), το οποίο εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου.

Εάν η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την Ε.Π. του Δήμου μέσα 30 ημέρες από την προσωρινή παραλαβή, θεωρείται ότι η οριστική παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια τότε και μόνο εφόσον παρέλθουν οι 30 ημέρες μετά από ειδική ενόχληση του προμηθευτή και δεν διενεργηθεί η σχετική παραλαβή εντός της προθεσμίας αυτής, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δήμου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου με βάση μόνο το θεωρημένο από την αποθήκη του Δήμου αποδεικτικό προσκόμισης τούτου.

Σε περίπτωση που παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του οριστικού πρωτοκόλλου παραλαβής στον Δήμο και δεν έχει ληφθεί η σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.

ΑΡΘΡΟ 13^ο

Χρόνος εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης μετρούμενος από της ημερομηνίας της προσωρινής παραλαβής αυτού, καθορίζεται από τον προσφέροντα και δεν μπορεί να είναι μικρότερος από **δύο (2) έτη** .

ΑΡΘΡΟ 14^ο

Ανταλλακτικά

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή τον χρόνο που δεσμεύεται να αναλάβει την προμήθεια ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίσει τις ανάγκες του σέρβις.

ΑΡΘΡΟ 15^ο

Παράδοση

Τα προσφερόμενα μηχανήματα/οχήματα θα πρέπει να παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου άθικτα και χωρίς ζημιές.

ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΜΟΥΣΤΡΟΥΦΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Δ.Ε. ΟΔΗΓΩΝ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΚΑΝΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ