



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Δ/ση Μιχ. Παπακωνσταντίνου 1
Ταχ. Κώδ. 19 002
Τηλ. : 2132030772
Fax : 2106641530

Παιανία 07/12/2020

Αριθ.Πρωτ.: 17647

ΕΡΓΟ: Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing

Αριθμ. Μελέτης : 23/2020

ΠΡΟΫΠ. : 1.531.276,00 € με το Φ.Π.Α. 24%

Η παρούσα μελέτη αφορά στην «**Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing**» διάρκειας πέντε (5) ετών για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας 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 δαπάνη για την προμήθεια έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **1.531.276,00 €** (με το Φ.Π.Α.) και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 20-6244.001** των προϋπολογισμών του Δήμου Παιανίας οικονομικών ετών 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 και 2026 ως εξής:

Κ.Α.	ΕΓΓΕΓΡΑΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ ΑΝΑ ΕΤΟΣ (€)				
	2021	2022	2023	2024	2025
20-6244.001	306.255,2	306.255,2	306.255,2	306.255,2	306.255,2
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					1.531.276,00

A/A	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	34138000-3	Οδικοί ελκυστήρες
2	34223000-6	Ρυμουλκούμενα και ημιρυμουλκούμενα οχήματα
3	34131000-4	Ημιφορηγά
4	34144750-0	Οχήματα μεταφοράς φορτίων
5	44613700-7	Απορριμματοφόροι κάδοι
6	34110000-1	Επιβατικά αυτοκίνητα
7	34142100-5	Φορητά με ανυψωτική πλατφόρμα
8	42924730-5	Συσκευές καθαρισμού με εκτόξευση νερού υπό πίεση
9	34144000-8	Αυτοκίνητα οχήματα ειδικής χρήσης
10	43262100-8	Αυτοκινούμενοι εκσκαφείς
11	43262100-8	Αυτοκινούμενοι εκσκαφείς
12	43640000-1	Μέρη μηχανημάτων εκσκαφών
13	42420000-6	Κάδοι, πτύα, αρπάγες και λαβές για γεραμούς ή εκσκαφείς
14	43313000-0	Εκχιονιστήρες και φυσητήρες χιονιού

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ /ΤΕΜ.	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (€)
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4X4	1	158.700,00	158.700,00
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριμματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1	172.500,00	172.500,00
3	Ημιφορηγό ημικάμπινο τύπου 4X4	3	37.260,00	111.780,00
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1	215.920,00	215.920,00
5	Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4	12.420,00	49.680,00
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4X2, κυβισμού 1.200cc	1	19.320,00	19.320,00
7	Φορητό όχημα μικτού φορτίου 6τν με υδραυλική	1	117.300,00	117.300,00

	ράμπα και γερανό			
8	Πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης νερού	1	47.600,00	47.600,00
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1	48.300,00	48.300,00
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2	75.000,00	150.000,00
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1	110.000,00	110.000,00
12	Βραχόσφυρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1	11.700,00	11.700,00
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1	6.900,00	6.900,00
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορηγό τύπου pick up	1	15.200,00	15.200,00
ΣΥΝΟΛΟ				1.234.900,00
Φ.Π.Α. 24%				296.376,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				1.531.276,00

Χρόνος εκτέλεσης της υπηρεσίας

Η εκτέλεση της, αναφερόμενης στην παρούσα εισήγηση, προμήθειας θα είναι διάρκειας, από την υπογραφή της σύμβασης, μέχρι εξαντλήσεως του ποσού.

Λοιπά στοιχεία της προς ανάθεση παρεχόμενης υπηρεσίας :

Τέλος, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε ότι, κατά την κρίση της υπηρεσίας μας, λόγω της φύσης της παρεχόμενης προμήθειας, για τη σύνταξη της μελέτης αυτής.

Απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

X

Δεν απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

--

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ.

ΜΟΙΡΑΣΓΕΝΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΣΤ. ΜΑΔΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Δ/ση : Μιχ. Παπακωνσταντίνου 1
Ταχ. Κώδ . : 19 002
Τηλ. : 2132030772
Fax : 2106641530

ΕΡΓΟ: Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing

Αριθμ. Μελέτης : 23/2020
ΠΡΟΫΠ. : 1.531.276,00 € με το Φ.Π.Α. 24%

ΘΕΜΑ: «Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην «**Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing**» διάρκειας πέντε (5) ετών για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας 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 χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) σήμερα αποτελεί έναν εναλλακτικό και ευέλικτο τρόπο χρηματοδότησης των Δήμων. Συνεπώς, είναι ένας μηχανισμός που παρέχει τη δυνατότητα σε έναν Δήμο να συμπληρώσει, να ανανεώσει, να εκσυγχρονίσει ή να επεκτείνει τον μηχανολογικό εξοπλισμό του χωρίς να διαθέσει δικά του κεφάλαια.

Η χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- **Είναι εργαλείο χρηματοδότησεως για την απόκτηση πάγιου μηχανολογικού εξοπλισμού.** Μετά τη λήξη της μισθωτικής περιόδου, ο Δήμος αποκτά την κυριότητα του εξοπλισμού, έναντι προσυμφωνημένου συμβολικού τιμήματος.
 - **Διατήρηση ρευστότητας.** Με εργαλείο χρηματοδότησεως το Leasing, ο Δήμος αποφεύγει τη δέσμευση κεφαλαίων για αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού και **διατηρεί τη ρευστότητά του**, η οποία αποτελεί και το **κλειδί** για την περαιτέρω ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του.
 - **Σταδιακή εκταμίευση Φ.Π.Α.** Ο αναλογών Φ.Π.Α. δεν εκταμιεύεται άμεσα από τον Δήμο, όπως στην περίπτωση επενδύσεως μέσω τραπεζικού δανείου ή αυτοχρηματοδότησεως, αλλά σταδιακά, κατά τη διάρκεια της συμβάσεως, μέσω των μισθωμάτων.
 - **Προγραμματισμός δαπανών.** Η διάρκεια της μισθώσεως και το ύψος του μισθώματος προσαρμόζονται ανάλογα με τις ταμειακές ροές (εποχικότητα) του Δήμου.
 - **Αποφυγή υπέρμετρου δανεισμού** και άμεσης καταβολής υψηλών ποσών για την απόκτηση του αναγκαίου εξοπλισμού.
 - **Άμεση απόκτηση και χρησιμοποίηση** του απαραίτητου εξοπλισμού.
 - **Βελτιώνεται η εικόνα του ισολογισμού** του Δήμου και της κεφαλαιακής του διάρθρωσης, επειδή η υποχρέωση καταβολής μισθωμάτων δεν εμφανίζεται στα στοιχεία παθητικού (μόνο σε λογαριασμούς τάξεως).
 - **Μικρότερες εγγυήσεις και απλούστερες διαδικασίες**
 - **Αποφυγή τεχνολογικής απαξίωσης** του εξοπλισμού του Δήμου.
 - Ο Δήμος επιτυγχάνει **καλύτερους όρους προμήθειας του εξοπλισμού**, καθώς η αξία τους εξοφλείται άμεσα και τοις μετρητοίς, χωρίς εκείνος να εκταμιεύσει ίδια κεφάλαια από το ταμείο του.
- Από την άλλη πλευρά:

Η παλαιότητα των οχημάτων του Δήμου επιφέρει:

- **Επιπλέον οικονομική επιβάρυνση συντήρησης** κατά **60%** λόγω των χιλιομετρικών αποστάσεων που πρέπει να διανύουν τα οχήματα για τις εργασίες αποκομιδής εντός του Δήμου και για την μετακίνησή τους μέχρι τον ΧΥΤΑ (συνολικά 100km/ημερησίως).
- **Αύξηση του χρόνου παραμονής στα συνεργεία** κατά **30%** και απουσία τους από την αποκομιδή.
- **Αύξηση των καθημερινών ελέγχων** και περισσότερη ενασχόληση του προσωπικού συντήρησης.
- **Αύξηση κατανάλωσης καυσίμου** κατά **40%**.

- **Σημαντική αύξηση εκπομπών καυσαερίων κατά 200%** (σε σχέση με τα σημερινά όρια) στο περιβάλλον και ιδιαίτερα κατά την εργασία αποκομιδής εντός του Δήμου (ιδιαίτερα σε στενούς δρόμους και με έντονη κυκλοφορία).
- **Σημαντικότερη αύξηση εκπομπής μικροσωματιδίων** μεγαλύτερων των 10PM με κίνδυνο πρόκλησης πνευμονικών διαταραχών και προβλημάτων σε άτομα σε άσθμα. Τα μικροσωματίδια PM10 είναι αυτά που έχουν αεροδυναμική διάμετρο έως και 10 μικρόμετρα. Προέρχονται είτε από φυσικές είτε από ανθρωπογενείς αιτίες (καυσαέρια αυτοκινήτων και βιομηχανιών, κάθε μορφής καύσης κυρίως υγρών και στερεών καυσίμων κτλ)
- **Σημαντική αύξηση εκπομπής θορύβου κατά 150%** (σε σχέση με τα σημερινά όρια) στο περιβάλλον με έντονη διαμαρτυρία των κατοίκων.
- **Αύξηση του χρόνου εργασίας και μετακίνησης** λόγω χαμηλής ταχύτητας κίνησης κατά **50%**.
- **Δυσκολία εξεύρεσης ανταλλακτικών.**
- **Έλλειψη συστημάτων ασφαλείας** σύμφωνα με τα νέα Ευρωπαϊκά Πρότυπα
- **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	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4X4	1
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριμματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1
3	Ημιφορηγό ημικάμπινο τύπου 4X4	3
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1
5	Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4X2, κυβισμού 1.200cc	1
7	Φορητό όχημα μικτού φορτίου 6tn με υδραυλική ράμπα και γερανό	1
8	Πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης νερού	1
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1
12	Βραχόσφυρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορηγό τύπου pick up	1

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 σε **ένα εκατομμύριο πεντακόσιες τριάντα μία χιλιάδες και διακόσια εβδομήντα έξι ευρώ (1.531.276,00 €) με το Φ.Π.Α. 24%.**

Η εν λόγω προμήθεια, θα υλοποιηθεί μέσω **Δημόσιου Ανοικτού Διεθνής Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού..**

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. 4497/2017 (Α' 171)», άρθρο 107 *«τροποποιήσεις του ν. 4412/2016 (Α' 147)»*
- του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α'7-6-2010) *«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης– Πρόγραμμα Καλλικράτης»* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006) *«Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»* όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Τις διατάξεις του Ν.1665/1986 *«Συμβάσεις χρηματοδοτικής μίσθωσης»* (Α' 194)
- Τις διατάξεις του Ν.2367/1995 ΦΕΚ Α'261 περί νέων χρηματοπιστωτικών θεσμών και άλλες διατάξεις
- Του άρθρου 21 του Ν. 3775/2009 (ΦΔΚ 122 Α/09)*«Ρύθμιση θεμάτων χρηματοδοτικής μίσθωσης »*
- Η με αρ. Α2/40819/7167/91 ΚΥΑ (ΦΕΚ 955Β')*«Λεπτομέρειες εφαρμογής των συμβάσεων χρηματοδοτικής μίσθωσης στα αυτοκίνητα οχήματα»*

- του ν. 4314/2014 (Α' 265)¹, «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»,²
- 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 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»³, 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 των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»⁴. [συμπληρώνεται για προμήθειες άνω του 1.000.000 € δίχως ΦΠΑ]
- 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»
- του π.δ. 39/2017 (Α'64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π. 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

1 Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2 Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

3 Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

4 Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

- την Οδηγία 2006/42/ΕΚ, όπως και το πρότυπο EN1501 όπου απαιτείται και τις σχετικές με τα είδη της παρούσης Ευρωπαϊκές οδηγίες-πρότυπα EN, DIN, ISO, ΕΛΟΤ κλπ.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Παιανία 07 - 12 - 2020

**Σιδέρης Νικόλαος
ΔΕ Οδηγών**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ. Π.

Παιανία 07 - 12 - 2020

**Μοιρασγεντής Παναγιώτης
Μηχανολόγος ΤΕ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Δ/ση : Μιχ. Παπακωνσταντίνου 1
Ταχ. Κώδ . : 19 002
Τηλ. : 2132030772
Fax : 2106641530

ΕΡΓΟ: Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing

Αριθμ. Μελέτης : 23/2020
ΠΡΟΫΠ. : 1.531.276,00 € με το Φ.Π.Α. 24%

ΘΕΜΑ: «Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing».

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η μελέτη αυτή αναφέρεται στην προμήθεια μηχανολογικού εξοπλισμού και ποιο συγκεκριμένα στην προμήθεια:

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4X4	1
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριμματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1
3	Ημιφορηγό ημικάμπινο τύπου 4X4	3
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1
5	Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4X2, κυβισμού 1.200cc	1
7	Φορηγό όχημα μικτού φορτίου 6τν με υδραυλική ράμπα και γερανό	1
8	Πλυστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης νερού	1
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1
12	Βραχόσφυρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορηγό τύπου pick up	1

Ακολουθούν κατά είδος οι αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές.

ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ (ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ) ΤΥΠΟΥ 4X4

Αντικείμενο προμήθειας

Η μελέτη αυτή αναφέρεται στην προμήθεια ενός (1) ρυμουλκού (τράκτορα) 4X4.

Αποκλίσεις

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.

Γενικά χαρακτηριστικά

Το ρυμουλκό όχημα θα είναι καινούργιο και αμεταχείριστο. Θα είναι γνωστού και εύφημου εργοστασίου τελευταίας τεχνολογίας και στιβαρής και δοκιμασμένης κατασκευής.

Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατά άξονα και λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία και αποδόσεις πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις του ΚΟΚ, και να κυκλοφορεί νόμιμα και με ασφάλεια στους Ελληνικούς δρόμους.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το ρυμουλκό (TRACTOR) θα είναι 2-αξονικός, 2 κινητήριων αξόνων (4X4). Θα φέρει πλάκα επικαθήσεως για την σύμπλεξη και ρυμούλκηση του ημιρυμουλκούμενου με πείρο (KING-PIN).

Θα είναι προωθημένης οδηγήσεως, ανακλινόμενου κουβουκλίου, τελευταίου τύπου και εξελιγμένης τεχνολογικά κατασκευής, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Θα είναι κατάλληλο για μικτό φορτίο τουλάχιστον 20τον .

Η κατανομή του φορτίου στους άξονες, δεν θα υπερβαίνει την αντοχή αυτών (μικτό συρμού 40.000 kg).

Στην οροφή του ουρανού θα φέρει περιστρεφόμενο φανό για ασφαλή σήμανση του συρμού.

Επίσης θα φέρει ηχητικό σήμα, συνεχούς λειτουργίας, κατά την χρήση της όπισθεν πορείας.

Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Το προσφερόμενο ρυμουλκό θα είναι εφοδιασμένο :

- Το προσφερόμενο ρυμουλκό θα είναι εφοδιασμένο με ένα αυτοματοποιημένο κιβώτιο ταχυτήτων με τουλάχιστον 12 σχέσεις εμπροσθοπορείας και 2 όπισθοπορείας. Η αλλαγή των ταχυτήτων θα γίνεται αυτόματα χωρίς τη χρήση πεντάλ συμπλέκτη. Κατ' επιλογή του οδηγού η αλλαγή των ταχυτήτων θα μπορεί να γίνει και χειροκίνητα με μοχλό επιλογής που θα βρίσκεται στο τιμόνι. Το υλικό τριβής του δίσκου δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον.
- Διαφορικό (4Χ4). Το όχημα θα φέρει διάταξη κλειδώματος διαφορικού.
- Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως θα είναι κατάλληλο για επιτάχυνση και μέγιστη ταχύτητα 80km/h με πλήρες μικτό φορτίο συρμού 40.000 kg τουλάχιστον.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα και διαθέτει Σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

Θα διαθέτει ταμπούρα ή δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς ή συνδυασμό αυτών . Η ρύθμιση των φρένων θα γίνεται αυτόματα, ανάλογα με τη φθορά των υλικών τριβής.

Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το όχημα θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης, ενισχυμένο κλαπέτο, με βαλβίδα αποσυμπίεσης. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Άξονες –Αναρτήσεις

Το ρυμουλκό θα είναι 2 αξόνων. Η κίνηση θα μεταδίδεται και στου τέσσερις τροχούς (4Χ4). Το όχημα θα φέρει διάταξη κλειδώματος διαφορικού εγκάρσια και διαμήκη στον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι με παραβολικά ελατήρια σουστούφυλλων ή με αερόσουστες (airsuspension) ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων. Οι άξονες θα διαθέτουν ισχυρούς αποσβεστήρες.

Οι κινητήριои άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης .

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα ημιτρακτερωτά, ακτινωτού τύπου (Radial), αεροστεγή (Tubeless) και να πληρούν τις προδιαγραφές ETRTO. Να δοθεί ο τύπος και οι διαστάσεις αυτών.

Κινητήρας

Ο κινητήρας πετρελαίου θα είναι 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 500Hp, ροπής 2.500Nm και κυβισμού 12.500cc.

Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler).

Θα είναι εξοπλισμένος με διπλό φίλτρο αέρος (κυρίως φίλτρο χάρτινο και προφίλτρο κυκλώνα).

Ο κινητήρας φέρει αντικλεπτικό σύστημα Immobilizer.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με χαλύβδινο ντεπόζιτο καυσίμου τουλάχιστον 250 λίτρων.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο ρυμουλκό θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης με το οποίο θα υποβοηθά και θα «ξεκουράζει» το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Θα διαθέτει σύστημα μηχανόφρενου. Η ισχύς πέδησης του κινητήρα, θα ανέρχεται περίπου στα 400kW. 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 κατατεθούν τα αντίστοιχα διαγράμματα.

Ο κινητήρας θα είναι 4 βαλβίδων ανά κύλινδρο αποβλέποντας στον καλύτερο βαθμό απόδοσης καύσης και στη μείωση της κατανάλωσης του καυσίμου.

Σύστημα εκκίνησης και συσσωρευτές

Το σύστημα εκκίνησης του κινητήρα θα αποτελείται αποεκκινητή (μίζα) με τάση λειτουργίας 24V και δυναμό (alternator).

Το όχημα διαθέτει δύο συσσωρευτές συνδεδεμένους σε σειρά με τάση 12V και χωρητικότητας 150Ah ο καθένας τουλάχιστον.

Στάθμη θορύβου

Ο κινητήρας και το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως, θα είναι αθόρυβης κατά το δυνατόν κατασκευής, θα είναι πλήρως και επαρκώς μονωμένα.

Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης θα διαθέτει υδραυλική υποβοήθηση. Το σύστημα διεύθυνσης θα διαθέτει ηλεκτρονικό δείκτη για τον έλεγχο της στάθμης των υγρών του συστήματος διεύθυνσης, ο οποίος θα βρίσκεται στον πίνακα οργάνων.

Το τιμόνι διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και να μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση. Η ρύθμιση του τιμονιού γίνεται μέσω ποδόπληκτρου.

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα θα είναι αυτοφερόμενη, ασφάλινη κατασκευή με υψηλά στάνταρ παθητικής ασφάλειας και δομικής ακαμψίας, όπως αυτά τίθενται από την Κανονιστική της Ευρωπαϊκής Κοινότητας ECE R29. Θα παρέχει πλήρη αντισκωριακή προστασία αφού η αντισκωριακή επεξεργασία. Η καμπίνα θα διαθέτει βοηθητικά χερούλια στην πλευρά του οδηγού και του συνοδηγού όταν αυτοί θα εισέρχονται στο εσωτερικό της, μέσω των τριών σκαλοπατιών που θα υπάρχουν σε κάθε πλευρά της. Ο προφυλακτήρας της καμπίνας θα είναι ασάλινος. Τα καυσαέρια θα κατευθύνονται προς τα κάτω.

Ο ανεμοθώρακας θα είναι ασφαλείας (Laminated Windscreen) και κρύσταλλο triplex υψηλής ασφάλειας. Η επιφάνεια του σε συνδυασμό με τα πλαϊνά παράθυρα θα εξασφαλίζουν μία πλήρη οπτική γωνία. Η καμπίνα θα εξοπλίζεται με ευρυγώνιους καθρέπτες αριστερά και δεξιά της καθώς και με καθρέπτη ράμπας εξασφαλίζοντας πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή του οχήματος. Οι καθρέπτες θα είναι ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι και θερμαινόμενοι. Επίσης θα υπάρχουν δύο ρυθμιζόμενα αλεξήλια στο πάνω μέρος και κατά μήκος του ανεμοθώρακα.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει εξαιρετική άνεση στον οδηγό. Θα φέρει ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Θα φέρει επίσης αναδιπλούμενο κάθισμα συνοδηγού.

Η καμπίνα θα έχει θερμική μόνωση, θα διαθέτει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και εργοστασιακό σύστημα κλιματισμού (air-condition).

Το ταμπλό του αυτοκινήτου θα έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και χειριστήρια για την ασφαλή παρακολούθηση των λειτουργιών και την κίνηση του οχήματος, ακόμη δε ταχογράφος ΕΕ, στο δε πίνακα οργάνων θα υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα όργανα ελέγχου και οι φωτεινές ενδείξεις των διαφόρων λειτουργιών και βλαβών. Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με φωτισμό σύμφωνα με τον ΚΟΚ (φώτα, προβολείς, ανακλαστήρες, καθρέπτες, ηχητικές συσκευές). Στην οροφή της καμπίνας του οδηγού το όχημα φέρει περιστρεφόμενο φάρο.

Ηλεκτρικό σύστημα

Θα είναι κατάλληλο για την λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ε.Ε. και την Ελληνική νομοθεσία.

- Τάση ηλεκτρικού συστήματος 24V.
- Μπαταρίες σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 50342/2001
- Εσωτερικός φωτισμός στο θάλαμο οδήγησης.
- Φώτα στάσης (alarm)
- Προβολείς πορείας, ρυθμιζόμενοι από την θέση του οδηγού, οπισθοπορείας και λοιπά φώτα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
- Ένα ηχητικό όργανο (κόρνα).

Όργανα ελέγχου

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά το όχημα θα φέρει

- Ενδεικτικό όργανο καυσίμου
- Ενδεικτικό όργανο θερμοκρασίας κινητήρα
- Όργανο εξωτερικής θερμοκρασίας
- Ενδεικτική λυχνία πίεσεως λαδιού
- Ενδεικτικό όργανο φόρτισης μπαταρίας
- Ενδεικτικό όργανο πίεσεως αέρα φρένων
- Ενδεικτική λυχνία ABS
- Ενδεικτική λυχνία φθοράς υλικών τριβής
- Ενδεικτική λυχνία φθοράς υλικών συμπλέκτη
- Ενδεικτική λυχνία χειρόφρενου
- Ενδεικτική λυχνία ασφάλισης της καμπίνας από τη θέση του οδηγού
- Ενδεικτική λυχνία φώτων πορείας
- Ενδεικτική λυχνία φώτων προβολέων
- Ενδεικτική λυχνία δεικτών κατεύθυνσης
- Βομβητέ για την πίεση λαδιού, στροφών κινητήρα, θερμοκρασίας κινητήρα και για την

- στάθμη του αντιψυκτικού.
- Ψηφιακό ταχογράφο σύμφωνα με τον κανονισμό 3821/85/ΕΟΚ.
- Βομβητή για την οπισθοπορεία του οχήματος

Παρελκόμενα

Το ρυμουλκό θα φέρει:

- Immobilizer
- Εφεδρικό τροχό πλήρης με επίσωτρο
- Φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης)
- Πυροσβεστήρα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ
- Μοχλό ανατροπής καμπίνας
- Απαραίτητα εργαλεία πρώτης ανάγκης (κατσαβίδι, βραχίονες επιμήκυνσης, σταυροκατσάβιδο, κατσαβίδια πλακέ).
- Τηλεσκοπικό γρύλο 2 εμβόλων με μεγάλη ισχύ ανύψωσης σε δύο στάδια
- Ράδιο-cd
- Έναν (1) τάκο
- Βιβλίο οδηγιών σωστής χρήσης

Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Ο τράκτορας θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας.

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 (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος . Έναν (1) περιστρεφόμενο φάρο πορτοκαλί χρώματος.

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 ειδικό ταμπελάκι, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο, σειράς κ.λπ.

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

Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Ο προμηθευτής με την προσφορά οφείλει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου 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.
- 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 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 είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα.
- Υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής του πλαισίου ή των αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα, ότι αποδέχονται την εκτέλεση της προμήθειας και ότι θα καλύψουν την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απ' ευθείας εάν αυτό τους ζητηθεί από τον Δήμο.

Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή , εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα με όμοιο ή παρόμοιο πλαίσιο με το προσφερόμενο σε τόπο που θα υποδείξουν. Τα έξοδα μετάβασης της επιτροπής αξιολόγησης στον τόπο επίδειξης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση 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 χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες .

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία 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 Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4Χ4			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	5
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	15
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	7
4	Σύστημα πέδησης	100-120	10
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	13
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	15
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	5
	ΓΕΝΙΚΑ		
9	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
10	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
11	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
12	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΗΜΙΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟ, ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ ΜΕ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 45 Κ.Μ.

Αντικείμενο προμήθειας

Η μελέτη αυτή αναφέρεται στην προμήθεια ημιρυμουλκούμενου μεταφοράς απορριμμάτων με σύστημα συμπίεσης χωρητικότητας 45 κ.μ .για την μεταφόρτωση- μεταφορά απορριμμάτων.

Σκοπός

Ο προς προμήθεια εξοπλισμός προορίζεται για την μεταφορά απορριμμάτων τα οποία συλλέγονται από την υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου ή προκύπτουν μετά από τεμαχισμό τους, έτσι ώστε να είναι εύκολη και οικονομική η μεταφορά τους στους χώρους απόρριψής τους.

Αποκλίσεις

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.

Γενικά χαρακτηριστικά

Το ημιρυμουλκούμενο όχημα θα είναι καινούργιο και αμεταχείριστο με 2 άξονες και πείρο έλξεως (KING-PIN). Η κιβωτάμαξα του θα είναι χωρητικότητας 45m³ τουλάχιστον, κλειστή, με πλάκα συμπίεσης - εκκένωσης με υδραυλική λειτουργία.

Θα είναι γνωστού και εύφημου εργοστασίου τελευταίας τεχνολογίας και στιβαρής και δοκιμασμένης κατασκευής.

Θα προτιμηθούν τύποι, που κυκλοφορούν ευρέως στην Ελλάδα και έχουν αποκτήσει καλή φήμη λειτουργίας.

Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατά άξονα και λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία και αποδόσεις πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις του ΚΟΚ, και να κυκλοφορεί νόμιμα και με ασφάλεια στους Ελληνικούς δρόμους. Με την προσφορά να κατατεθεί αντίγραφο έγκρισης τύπου ομοίου πλήρους ημιρυμουλκούμενου (πλαίσιο και υπερκατασκευή) σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία 2007/46.

Ημιρυμουλκούμενο όχημα

Πλατόφορμα 3 αξόνων Κατασκευής, κατάλληλης για μικτό φορτίο 25.000 kg τουλάχιστον.

Η σύμπλεξη με ρυμουλκό αυτοκίνητο θα γίνεται με πείρο (KINGPIN) και πλάκα επικαθίσεως. Θα φέρει ισχυρό σύστημα πεδήσεως, πνευματικής λειτουργίας (αερόφρενα) που θα ενεργοποιούνται από τον οδηγό σε συγχρονισμό με τα φρένα του ρυμουλκού.

Θα φέρει δε σύστημα ABS.

Το πλαίσιο, οι άξονες και οι τροχοί θα είναι κατάλληλοι για την χρήση που προορίζονται.

Ακόμη θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα φωτεινά σήματα φωτισμού πέδησης αλλαγής κατεύθυνσης κ.λ.π.

Σε κατάλληλη θέση, θα φέρει πλήρη εφεδρικό τροχό.

Υπερκατασκευή (κιβωτάμαξα ημιρυμουλκούμενου)

Θα είναι καινούργια, πρώτης χρήσης, στιβαρής κατασκευής, μεταλλική, κλειστή, στεγανή προς τα κάτω. Θα είναι χωρητικότητας 45m³ τουλάχιστον και κατάλληλη για ωφέλιμο φορτίο σε απορρίμματα 20.000 kg περίπου, υδραυλικής λειτουργίας με πλάκα προώθησης και απόρριψης των απορριμμάτων. Η κατασκευή για λόγους ασφαλείας θα αντέχει σε υψηλές καταπονήσεις ακόμη και αν η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων ανέλθει σε 700Kg/m³.

Το υδραυλικό σύστημα συμπίεσης θα είναι αυτόνομο και ανεξάρτητο από τον κινητήρα του τράκτορα για να είναι δυνατή η πλήρωση του απορριμματοφόρου χωρίς την παρουσία ρυμουλκού αυτοκινήτου.

Η κιβωτάμαξα του θα είναι κατασκευασμένη, από χαλυβδοελάσματα υψηλής ποιότητας, πάχους 4mm τουλάχιστον και θα φέρει επαρκείς διαδοκίδες από ισχυρά προφίλ.

Στο πίσω μέρος θα υπάρχει η οπίσθια θύρα η οποία θα χρησιμεύει για να κρατά τα απορρίμματα μέσα στην κιβωτάμαξα και θα περιλαμβάνει και τον μηχανισμό συμπίεσης. Θα είναι συνδεδεμένη μέσω ισχυρής άρθρωσης με το σώμα της υπερκατασκευής στο ψηλότερο σημείο της. Για την εκφόρτωση των απορριμμάτων η οπίσθια θύρα θα ανυψώνεται υδραυλικά. Οι υδραυλικοί κύλινδροι θα βρίσκονται πλευρικά της πόρτας.

Κατά την φάση της ανύψωσης θα ενεργοποιείται βομβητής ο οποίος θα εκπέμπει ηχητικό σήμα σε όλη την διάρκεια της ανύψωσης της οπίσθιας θύρας το άδειασμα των απορριμμάτων από το σώμα του απορριμματοφόρου και το κατέβασμα και κλείσιμο της οπίσθιας θύρας.

Για να πραγματοποιηθεί η διαδικασία της εκφόρτωσης θα πρέπει όλη η πόρτα να ανυψώνεται κατά 90° περίπου.

Θα πρέπει να αναφερθεί αναλυτικά πως θα γίνεται η ενεργοποίηση της εκφόρτωσης και με ποιο μηχανισμό αποφεύγεται η τυχαία ενεργοποίηση της εκφόρτωσης.

Τα χειριστήρια ανύψωσης θα βρίσκονται στο εμπρόσθιο μέρος του σώματος της υπερκατασκευής στην αριστερή πλευρά του οχήματος και μέσα σε κλειστό μεταλλικό ερμάριο.

Τα έμβολα του μηχανισμού συμπίεσης θα είναι προσαρμοσμένα έτσι ώστε να προστατεύονται από τα απορρίμματα, θα φέρουν δε βαλβίδες προστασίας έτσι ώστε σε περίπτωση θραύσης και απότομης

πτώσης της πίεσης στο ελαιοδυναμικό κύκλωμα να αποτραπεί η ανεξέλεγκτη πτώση της οπίσθιας θύρα. Για τον λόγο αυτό τα έμβολα του φορείου και της πλάκας συμπίεσης θα είναι αντεστραμμένα και εντός της χοάνης τροφοδοσίας..

Επίσης θα υπάρχουν δύο στηρίγματα ασφαλείας που θα χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των επισκευών ή του καθαρισμού.

Η οπίσθια θύρα θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα HARDOX 450 πάχους 6mm στην χοάνη φόρτωσης και στα πλευρικά τοιχώματα.

Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης απορριμμάτων θα είναι περίπου 3m³ όπου θα μπορούν να συλλέγονται τα απορρίμματα προς συμπίεση από δορυφορικά απορριμματοφόρα ή μεγαλύτερα τύπου πρέσας ή περιστρεφόμενου τυμπάνου.

Κατά την διαδικασία του κλεισίματος της οπίσθιας θύρας ειδικές βαλβίδες ελέγχου ροής θα ρυθμίζουν το χρόνο κατάβασης της οπίσθιας θύρας ο οποίος δεν θα πρέπει να είναι μικρότερος από 20sec.

Κατά το κλείσιμο η οπίσθια θύρα θα ασφαρίζεται με άγκιστρα αυτομάτως με την κιβωτάμαξα.

Επάνω στην οπίσθια θύρα θα είναι τοποθετημένο το χειριστήριο λειτουργίας της συμπίεσης .

Στο εμπρόσθιο τμήμα του πλαισίου υπάρχει ειδική βάση για την τοποθέτηση του υδραυλικού συγκροτήματος με τον κινητήρα.

Μηχανισμός Συμπίεσης

Ο μηχανισμός συμπίεσης θα εξασφαλίζει την συνεχή και αδιάκοπη τροφοδοσία του θαλάμου με απορρίμματα και τον μεγάλο βαθμό συμπίεσης.

Η πλάκα (μαχαίρι) συμπίεσης θα έχει διαστάσεις ώστε να προσφέρουν τον καλύτερο συνδυασμό ισχύος, απόδοσης συμπίεσης και ταχύτητας φόρτωσης των απορριμμάτων.

Η πλάκα θα στηρίζεται σε έδρανα (κουζινέτα) που θα υπάρχουν στο κατώτερο άκρο του φορείου και θα επιτρέπουν μια περιστροφή κατά 130° περίπου.

Ολόκληρη η πλάκα συμπίεσης στην πλευρά επαφής θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα υψηλής ποιότητας και αντοχής σε τριβή HARDOX 450 πάχους 8mm.

Στο τέλος του κύκλου συμπίεσης το μαχαίρι και το φορείο συμπίεσης θα συμπιέζονται – προωθούν τα απορρίμματα στο εσωτερικό της κιβωτάμαξας.

Ο ωθητήρας απόρριψης θα έχει λεία οπίσθια πλευρά, έτσι ώστε, κατά την απόρριψη να μην υπάρχει τίποτε που να εμποδίζει την πλήρη εκφόρτωση των απορριμμάτων.

Ο ωθητήρας απόρριψης, κατά την εκκένωση των απορριμμάτων θα εξέρχεται κατά λίγα εκατοστά έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ολοκληρωτική εκκένωση της κιβωτάμαξας

Κατά την φόρτωση ο ωθητήρας απόρριψης θα βρίσκεται στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας και χρησιμοποιείται σαν ένα δεύτερο μέσο για την συμπίεση των απορριμμάτων. Καθώς τα απορρίμματα θα προωθούνται στην κιβωτάμαξα με τον μηχανισμό συμπίεσης, ο ωθητήρας απόρριψης θα οπισθοδρομεί ελεγχόμενα μέσω υδραυλικής πίεσεως.

Κατά την διαδικασία φόρτωσης των απορριμμάτων θα μπορούν να επιλεγούν οι ακόλουθοι τρόποι συμπίεσεως.

- Αυτόματος μονός κύκλος,
- Αυτόματος κύκλος πέντε φορές επαναλαμβανόμενος
- Χειροκίνητος κύκλος
- Ημιαυτόματος κύκλος

Εάν μέσα σε διάστημα πέντε λεπτών δεν έχει ενεργοποιηθεί κάποια λειτουργία του απορριμματοφόρου τότε ο αυτόνομος κινητήρας του απορριμματοφόρου θα σβήνει για οικονομία καυσίμου .

Όλες οι λειτουργίες και έλεγχοι του οχήματος και της υπερκατασκευής θα ελέγχονται και θα προγραμματίζονται μέσω ηλεκτρονική πλακέτας το οποίο θα είναι τοποθετημένο μέσα σε ασφαλές μεταλλικό κιβώτιο επί του οχήματος.

Υδραυλικό σύστημα λειτουργίας

Το υδραυλικό σύστημα θα αποτελείται από τρία μέρη :

- Τον αυτόνομο κινητήρα
- Το υδραυλικό συγκρότημα
- Τα υδραυλικά έμβολα

Βοηθητικός κινητήρας

Ο βοηθητικός κινητήρας για την λειτουργία της υπερκατασκευής θα είναι πετρελαιοκινητήρας, αερόψυκτος ή υδρόψυκτος, 3κύλινδρος, τετράχρονος, χαμηλής εκπομπής θορύβου και η ισχύς του 40KW περίπου

Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα

ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις :

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010)

Θα υπάρχει σύστημα/μηχανισμός με διακόπτες εκτάκτου ανάγκης stop και στις δύο πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του. Ο μηχανισμός απεγκλωβισμού θα λειτουργεί από πλήκτρο στο χειριστήριο.

Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης να απασφαλίζεται και θα ανοίγει πλήρως η οπίσθια θύρα. Το κλείσιμο θα γίνεται μόνο εξωτερικά με το ταυτόχρονο πάτημα δύο κομβίων στο πίσω μέρος του οχήματος. Όταν η θύρα κλείνει τελείως να ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό.

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 (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος . Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Ειδικές αντανάκλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής κατά τη λειτουργία της θα είναι μικρότερη από 85 db, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/EK (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 37393/2028/ΦΕΚ 1418 τ. Β' /1-10-2003), όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2005/88/EK (ΥΑ 9272/471/ΦΕΚ 286 τ. Β'/2-3-2007). Να κατατεθεί μελέτη μέτρησης θορύβου.

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα.

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 υπερκατασκευής, 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.

Η υπερκατασκευή θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Χειριστήριο για την ελεγχόμενη συμπίεση αξ αποστάσεως
- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα,.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου , 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 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

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 6 μήνες. 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			
Ημιρυμουλκούμενο, απορριματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΗΜΙΡΥΜΟΥΛΚΟΥΜΕΝΟ		
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	7,00
2	Σύστημα πέδησης	100-120	7,00
3	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	7,00
4	Κιβωτάμαξα, - υλικά και τρόπος κατασκευής	100-120	7,00
5	Χοάνη τροφοδοσίας	100-120	7,00
6	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	7,00
7	Σύστημα συμπίεσης,	100-120	7,00
8	ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων	100-120	7,00
9	Βοηθητικός κινητήρας (ισχύς, ροπή)	100-120	7,00
10	Συστήματα ασφαλείας	100-120	4,00
11	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	3,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
1	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
3	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00

4	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΗΜΙΚΑΜΠΙΝΟ ΤΥΠΟΥ 4Χ4

Γενικά χαρακτηριστικά

Το όχημα θα είναι τύπου ημιφορτηγού, ελαφρού τύπου ημικάμπινο με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4Χ4), 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.

Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι περίπου 3.000Kg, και μέγιστη ταχύτητα οχήματος τουλάχιστον 150 Km/h.

Αποκλίσεις

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.

Πλαίσιο

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. 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.

Θάλαμος επιβατών

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος εκτεταμένης μορφής (μιάμιση καμπίνας). Θα φέρει δυο πλευρικές θύρες εφοδιασμένες με δοκούς πλευρικής πρόσκρουσης. Οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές (χωρίς τηλεχειρισμό). Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Θα φέρει επίσης δεύτερη πόρτα ανοιγόμενη σε αντίθετη φορά από την εμπρόσθια πόρτα.

Θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού τύπου Bucket. Επίσης θα φέρει θέση για δυο επιβάτες στο πίσω μέρος. 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, υαλοκαθαριστήρες δυο 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.

Αερόσακοι

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

Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

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

Κιβωτάμαξα

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και θα είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη

Διαστάσεις

Οι διαστάσεις θα είναι ενδεικτικά :

Ολικό μήκος 5200 mm

Ολικό ύψος 1800 mm

Ολικό πλάτος 1800 mm

Μεταξόνιο 3000 mm

Διαστάσεις χώρου φόρτωσης:

Οι διαστάσεις του χώρου φόρτωσης θα είναι περίπου:

Εσωτερικό μήκος καρότσας (κατώτερο σημείο) 1.850 mm

Εσωτερικό πλάτος 1.500 mm

Ύψος 450 mm

Γωνίες – ελάχιστη απόσταση από το έδαφος

Να δοθούν οι κάτωθι

- Γωνία κεκλιμένου
- Εδαφική ανοχή
- Γωνία φυγής
- Γωνία προσέγγισης

Κινητήρας.

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με έναν υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού Direct Injection, τεχνολογίας Super Common Rail 16 βαλβίδων με 2 εκκεντροφόρους επί κεφαλής και συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 2.400 cc εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) μεταβλητής γεωμετρίας (VNT) και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 150Hp .

Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας προδιαγραφών και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τα σχετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με κύρια και βοηθητική αντλία οι οποίες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Το σύστημα αυτό, μαζί με τον σύγχρονο σχεδιασμό της νεροπαγίδας του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων θα αποτρέπουν τον κίνδυνο παγώματος του καυσίμου.

Συμπλέκτης

Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής επενέργειας

Κιβώτιο Ταχυτήτων

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων έξι (6) σχέσεων εμπροσθοπορείας (πλήρως συγχρονισμένες) και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού.

Διαφορικά

Θα φέρει διπλό διαφορικό (4X4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο κατά προτίμηση με βοηθητικό κιβώτιο (transfercase), το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης προς τον εμπρόσθιο.

Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης κατά προτίμηση 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 τα οποία θα ενεργοποιούν το κιβώτιο υποβιβασμού (TransferCase) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται κατά προτίμηση και εν κινήσει μέχρι 100 KM/h

Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

Τροχοί / Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς αλουμινένιους τροχούς 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. 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 και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

Σύστημα Ανάρτησης.

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 1.000kg τουλάχιστον.

Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει ψαλίδια με σπειροειδή ελατήρια και αντιστρεπτική ράβδο.

Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από ελλειπτικά φύλλα σουστάς .

Σύστημα Διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα.

Συστήματα πέδησης

Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). Το κύριο σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί θα φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο ενώ οι πίσω τροχοί θα φέρουν από ένα ταμπούρο ή δισκόφρενο.

Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) θα επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.

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.

Παρελκόμενα.:

Κάθε όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία θα είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση. Αναλυτικά τα εργαλεία που περιλαμβάνονται στο κάθε αυτοκίνητο είναι:

Χρωματισμός.

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις. Το όχημα θα είναι λευκού χρώματος ή χρώματος που θα καθοριστεί κατά την υπογραφή της σύμβασης .

Κατά προτίμηση το ημιφορητό θα φέρει:

Εξωτερικό - Άνεση

Φωτιστικά σώματα με λειτουργία Follow-me-home

Αισθητήρες φώτων

Ηλεκτρικοί καθρέπτες

Θερμαινόμενοι καθρέπτες

Κλείδωμα με τηλεχειρισμό

Λαβή στη θύρα καρότσας

Εσωτερικό - Άνεση

Αναλογικό ταχύμετρο

Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και τηλεσκοπικά

Ηλεκτρικό σύστημα διεύθυνσης (EPS)

Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)

Air-condition

Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα

Πίσω ηλεκτρικά παράθυρα
Αυτόματη λειτουργία παραθύρου οδηγού
Λειτουργία αντι-μπλοκαρίσματος στο παράθυρο οδηγού
Φίλτρο UV στα παράθυρα
Πρίζα 12V
Μονόχρωμη οθόνη LCD πολλαπλών πληροφοριών
Διακόπτης τετρακίνησης
Διακόπτες επιλογής οδήγησης Eco&Power
Cruise control
Χειριστήρια ηχοσυστήματος στο τιμόνι
Χειριστήρια Συστήματος Πολυμέσων στο τιμόνι
Χειριστήρια τηλεφώνου στο τιμόνι
Πλήκτρο φωνητικής αναγνώρισης στο τιμόνι

Σύστημα πολυμέσων

Ηχοσύστημα Ράδιο/CD με δυνατότητα MP3 και WMA
4 ηχεία
Θύρες σύνδεσης Aux-in & USB
Σύστημα Bluetooth hands-free

Ασφάλεια

ABS με κατανομή Πέδησης EBD
Σύστημα Υποβοήθησης Πέδησης (BA)
Φώτα Πέδησης Αμεσης Ανάγκης (EBS)
Πίσω φως Πέδησης
Πίσω φώτα τύπου λαμπτήρα
Εμπρός προβολείς αλογόνου τύπου reflector
Φώτα ημέρας τύπου λαμπτήρα
Χειροκίνητη ρύθμιση ύψους εμπρός φώτων
Προβολείς ομίχλης εμπρός
Ενσωματωμένα φλας στους καθρέπτες
Cruise Control
Σύστημα Αποφυγής Πρόσκρουσης με ανίχνευση πεζών
Σύστημα Ειδοποίησης Αλλαγής Λωρίδας με ανίχνευση κόπωσης οδηγού
Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας οχήματος (VSC)
Σύστημα Ελέγχου Ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση (TSC)
Σύστημα Ενεργού Ελέγχου Πρόσφυσης (A-TRC)
Σύστημα Υποβοήθησης Εκκίνησης σε Ανηφόρα (HAC)
Immobiliser
Αερόσακοι SRS - 7 αερόσακοι
Υπενθύμιση πρόσδεσης εμπρός ζωνών ασφαλείας
Υπενθύμιση πρόσδεσης πίσω ζωνών ασφαλείας
Προεντατήρες και ρυθμιστές έντασης
Δυνατότητα απενεργοποίησης αερόσακου συνοδηγού
Σύστημα πρόσδεσης παιδικών καθισμάτων ISOFIX
Καθίσματα οδηγού - συνοδηγού με τεχνολογία μείωσης τραυματισμού αυχένα WIL
Πίσω προσκέφαλα (3)

Επιδόσεις, μεταφορά και προστασία

Άνετη ανάρτηση
Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας σε επικλινές έδαφος
Κλείδωμα πίσω διαφορικού
Λειτουργία θέρμανσης και ανάφλεξης κινητήρα
Εσωτερικοί γάντζοι καρότσας
Αποθαμβωτής πίσω παρμπρίζ

Εμπρός και πίσω λασπωτήρες

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- 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 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) 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 οικονομικός φορέας 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 προσφερόμενου είδους θα γίνει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής με τα έξοδα να βαρύνουν τον οικονομικό φορέα. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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 οικονομικός φορέας 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			
Ημιφορτηγό ημικάμπινο τύπου 4Χ4			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Πλαίσιο	100-120	6,00
2	Θάλαμος επιβατών	100-120	10,00
3	Κιβωτάμαξα	100-120	6,00
4	Κινητήρας	100-120	7,00
5	Ηλεκτρικό σύστημα	100-120	6,00
6	Τροχοί / Ελαστικά	100-120	6,00
7	Σύστημα Ανάρτησης.	100-120	8,00
8	Σύστημα Διεύθυνσης	100-120	6,00

9	Συστήματα πέδησης	100-120	9,00
10	Χρωματισμός.	100-120	6,00
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

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)

Γενικά χαρακτηριστικά

Το υπό προμήθεια όχημα προορίζεται για την κάλυψη αναγκών του Δήμου για να χρησιμοποιηθεί σε εργασίες, μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων .

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο και υπερκατασκευή ανυψωτικού μηχανισμού τύπου γάντζου (HOOKLIFT) για την αποκομιδή απορριμματοκιβωτίων με χωρητικότητας 24 m³.

Ολόκληρο το όχημα θα είναι απόλυτα καινούργιο και πρόσφατης κατασκευής.

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 τουλάχιστον 26 tn.

Η φόρτιση των αξόνων του αυτοκινήτου, συμπεριλαμβανομένου όλων των μηχανισμών, δεν πρέπει να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατά άξονα και συνολικά για το πλαίσιο και πρέπει να φαίνεται αναλυτικά στην τεχνική προσφορά.

Οι διαστάσεις γενικά του αυτοκινήτου, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του, πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Κάθε αυτοκίνητο πρέπει να παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό με ελαστικό και αεροθάλαμο, τοποθετημένο σε ευχερή θέση.
- Σειρά συνήθων εργαλείων.
- Πυροσβεστήρες κατά Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του αυτοκινήτου.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- Ταχογράφο

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

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.

Αποκλίσεις

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.

Πλαίσιο

Θα είναι τελείως καινούργιο, πρωθυμμένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μικτού βάρους 26.000Kg τουλάχιστον.

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

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 (GROSSWEIGHT)
- 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 6/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 400Hp και ροπής 2.000Nm. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 12.500 cc.

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 κύκλοςλειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο και θα διαθέτει τουλάχιστον 12 σχέσεις εμπροσθοπορείας και 2 οπισθοπορείας.

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

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 αντιολίσθησης (ASR).

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 και θα επενεργεί στους τροχούς του εμπρόσθιου άξονα.

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.

Αξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι 3 αξόνων. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες, ή με αερόφουσκες, ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Οι άξονες θα πρέπει να καλύπτουν ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους δυο πίσω άξονες (6Χ4).

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτραμιτρακτερωτά, ακτινωτού τύπου (Radial), αεροστεγή (Tubeless) και θα είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς ERTRO. Να δοθεί ο τύπος και οι διαστάσεις αυτών.

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 μπλαντζέας 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.

Υπερκατασκευή – ανυψωτικός μηχανισμός

Ο υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι ισχυρής κατασκευής και θα εγγυάται την ασφαλή φόρτωση μεταφορά και εκφόρτωση απορριμματοκιβωτίων χωρητικότητας 24κμ.

Η ανυψωτική του ικανότητα θα είναι 25 τόνους τουλάχιστον από το έδαφος κυκλοφορίας του οχήματος.

Θα έχει την δυνατότητα ανύψωσης φορτωμένου κάδου από το έδαφος και την τοποθέτησή του επί του αυτοκινήτου. Επίσης θα έχει την δυνατότητα εκκένωσής του στο χώρο διάθεσης με ανατροπή με μέγιστη γωνία ανατροπής τουλάχιστον 45°.

Η μεταλλική κατασκευή του μηχανισμού θα αποτελείται από σταθερό πλαίσιο στιβαρής κατασκευής από μορφοσίδηρο και ράουλα ολισθήσεως-οδηγήσεως των κάδων, και ειδικών υποδοχών σε όλο το μήκος του πλαισίου για την έδρασή τους.

Επί του πλαισίου θα προσαρμόζεται ειδικό άγκιστρο με μοχλοβραχίονα ανύψωσης των απορριμματοκιβωτίων ύψους 1570 mm.

Στο πίσω μέρος του πλαισίου θα υπάρχει ειδικό ράουλο αντιστήριξης το οποίο θα ενεργοποιείται κατά την παραλαβή φορτωμένου κάδου από το έδαφος προς αποφυγή ανύψωσης ολόκληρου του οχήματος.

Ο κύλινδρος (ράουλο) σταθεροποίησης θα είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος του οχήματος και θα εείθεται σε κίνηση μέσω υδραυλικού συστήματος. Ο κύλινδρος αυτός θα βρίσκεται κάτω από τα οπίσθια ράουλα της υπερκατασκευής, και θα πρέπει να απέχει από το έδαφος (με αφόρτιστο όχημα) περίπου 100-150 mm.

Το πλάτος του κυλίνδρου (ράουλο) θα είναι το ίδιο με το πλάτος του σασί της υπερκατασκευής.

Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού για την φορτοεκφόρτωση-εκκένωση του κάδου, θα επιτυγχάνονται μέσω υδραυλικού ελαιοδυναμικού συστήματος.

Ο μηχανισμός θα παρέχει τη δυνατότητα φορτοεκφόρτωσης των κοντέινερ, σε (και από) οριζόντια θέση, για την εναλλαγή άδειων/γεμάτων:

Ο χειρισμός του συστήματος ανύψωσης των κοντεινερ θα γίνεται από τον θάλαμο οδήγησης μέσω ειδικού ενσύρματου χειριστήριου, το οποίο θα περιλαμβάνει οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) και φωτεινές ενδείξεις των ενεργοποιούμενων κάθε φορά σταδίων λειτουργίας.

Θα υπάρχει επίσης και η δυνατότητα εκτέλεσης των κινήσεων κατευθείαν από το υδραυλικό χειριστήριο πίσω αριστερά από τον θάλαμο οδήγησης.

Ακόμη, ειδική διάταξη στον αυτοματισμό του συστήματος δεν θα επιτρέπει την ενεργοποίηση του μηχανισμού αν προηγουμένως δεν έχει απασφαλισθεί το κοντέινερ (χρησιμοποίηση αγκίστρων ασφαλείας).

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα εκτελεί τις παρακάτω κινήσεις :

- Στήριξη ποδαρικού
- Φόρτωση κάδου στο όχημα.
- Μετακίνηση – έλξη κάδου και ασφάλιση
- Εκκένωση κάδου (ανατροπή)
- Εκφόρτωση κάδου

Όλες οι κινήσεις θα γίνονται με υδραυλικούς κυλίνδρους διπλής ενέργειας. Η υδραυλική πίεση και ροή θα παρέχεται από αντλία υψηλής πίεσης λαδιού εγκατεστημένης επί του κινητήρα του οχήματος (P.T.O.).

Τα βασικά εξαρτήματα του υδραυλικού κυκλώματος θα περιλαμβάνει:

- Ελαιοδοχείο με φίλτρο επιστροφής και τάπα πλήρωσης και αναπνοής και διαφορικό δείκτη φίλτρου επιστροφών.
- Εμβολοφόρα αντλία πίεσης .
- Υδραυλικό χειριστήριο τριών κινήσεων διπλής ενεργείας με κεντρική βαλβίδα ανακούφισης. Το χειριστήριο θα ενεργοποιείται ηλεκτρομαγνητικά.
- Δύο υδραυλικούς κυλίνδρους για την ανύψωση του βραχίονα. Επί των κυλίνδρων θα υπάρχει διπλή ρυθμιζόμενη βαλβίδα συγκράτησης φορτίου.
- Υδραυλικό κύλινδρο οριζόντιας κίνησης με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος και ρυθμιστή πίεσης.
- Υδραυλικό κύλινδρο ασφαλείας (άγκιστρα) με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος. Να κατατεθεί διάγραμμα
- Φόρτισης του ανυψωτικού μηχανισμού (φορτίου σε συνάρτηση με το ύψος φόρτωσης)
- Μέγιστης γωνίας φόρτωσης σε συνάρτηση με το μήκος των Container

Βαφή

Πριν από την βαφή θα γίνεται καθαρισμός με αμμοβολή όλων των μεταλλικών τμημάτων της υπερκατασκευής. Στη συνέχεια αστάρωμα και βαφή στο χρώμα επιλογής του Δήμου . Οι επιγραφές που θα φέρει το όχημα θα ορισθούν κατόπιν υπόδειξης του Δήμου.

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.
- 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 .

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 χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από έξι (6) μήνες. 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			
Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)			
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	Υλικά ανυψωτικού μηχανισμού	100-120	7,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	9,00
10	Ανυψωτική ικανότητα	100-120	8,00
11	Σύστημα φορτωεκφόρτωσης	100-120	5,00
12	Χειριστήρια – συστήματα ασφαλείας	100-120	10,00
13	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	1,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
14	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
16	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
17	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ (CONTAINER) ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 24KM

Σκοπός

Το υπό προμήθεια απορριμματοκιβώτιο προορίζεται για την κάλυψη αναγκών του Δήμου για να χρησιμοποιηθεί σε εργασίες, αποκομιδής ανακυκλώσιμων υλικών ή αστικών απορριμμάτων .

Γενικά χαρακτηριστικά

Το απορριμματοκιβώτιο θα είναι ορθογωνικής μορφής ενισχυμένης μεταλλικής κατασκευής ανοικτού τύπου και θα είναι χωρητικότητας 24 m³ περίπου. Θα είναι απόλυτα καινούργιο και πρόσφατης κατασκευής αναγνωρισμένου κατασκευαστή τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

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

Οι διαστάσεις και ο εν γένει σχεδιασμός της κατασκευής του θα διασφαλίζει :

- Υψηλή αντοχή σε παραμορφώσεις των τοιχωμάτων του, από εσωτερικές πιέσεις που θα αναπτύσσονται στο εσωτερικό του.
- Η κατασκευή για λόγους ασφαλείας θα αντέχει και σε υψηλότερες καταπονήσεις ακόμη και αν η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων ανέλθει σε 700kgf/m³.
- Ασφαλής συγκράτηση – οδήγηση – ολίσθηση, κατά τα στάδια φορτοεκφόρτωσης – εκκένωσης και σύμπτυξης στον συμπιεστή.

Για το σκοπό αυτό στην εξωτερική επιφάνεια του πυθμένος και της εμπρόσθιας πλευράς του, το container θα φέρει κατάλληλα ενσωματωμένη κατασκευή από ισχυρούς μορφοδοκούς.

Η φέρουσα αυτή κατασκευή του container επιπροσθέτως θα έχει :

- Κατάλληλο σχεδιασμό και προφίλ για ολίσθηση – οδήγησή του, επί των ραούλων του μηχανισμού φορτοεκφόρτωσης του οχήματος μεταφοράς.
- Ειδική κατασκευή, για την ασφαλή ανάρτηση και στερέωσή του, κατά το στάδιο διακίνησης – εκφόρτωσης του και αγκιστρώσεως του.
- Δύο ζεύγη μεταλλικών κυλινδρικών τροχών κυλίσεώς του, ανά ένα στο οπίσθιο τμήμα της στιβαρούς κατασκευής και ανθεκτικής σε κρούσεις.

Στο εμπρόσθιο μέρος και για την ασφαλή ανάρτηση του και στερέωση του θα φέρει ειδικό άγκιστρο (θηλιά) κατάλληλων διαστάσεων για την αγκίστρωση του από το όχημα μεταφοράς. Επιπλέον για την στερέωση του το container θα φέρει κατάλληλες εσοχές εκατέρωθεν του πλαισίου δυο τον αριθμό για την στερέωση του και την ασφάλιση του κατά την διάρκεια της μεταφοράς του από το όχημα μεταφοράς. Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται μέσω κατάλληλης μηχανικής διάταξης η οποία βρίσκεται στην υπερκατασκευή του οχήματος.

Θα φέρει δυο ζεύγη μεταλλικών κυλινδρικών τροχών κυλίσεώς του, ανά ένα στο οπίσθιο τμήμα της στιβαρούς κατασκευής και ανθεκτικής σε κρούσεις.

Η οπίσθια πλευρά του θα αποτελείται από σύνθετη ειδική κατασκευή (δίφυλλη πόρτα), η οποία θα παρέχει τη δυνατότητα ασφαλούς εκφόρτωσης των απορριμμάτων .

Τα απορριμματοκιβώτια θα φέρουν μηχανικό σύστημα κάλυψης της οροφής με μουςαμά. Το σύστημα θα αποτελείται πλευρικούς γάντζους και μουςαμά ο οποίος θα δένει στους γάντζους.

Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματοκιβώτιο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα DUCO σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών και σε απόχρωση που θα ορισθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης. Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν ομοίως από την Υπηρεσία μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος, (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.

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 οικονομικός φορέας 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 θα γίνει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής με τα έξοδα να βαρύνουν τον οικονομικό φορέα.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες . 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.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24 κμ			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Ποιότητα υλικών, πάχος υλικών	100-120	30,00
2	Σχεδιασμός	100-120	15,00
3	Σύστημα συγκράτησης (γάντζος)	100-120	10,00
4	Σύστημα πίσω πόρτας	100-120	10,00
5	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	5,00
6	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
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

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΙΧ ΤΥΠΟΥ 4Χ2, ΚΥΒΙΣΜΟΥ 1.200CC

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα προς προμήθεια επιβατικά αυτοκίνητα πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου, κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Θα είναι επιβατικά αυτοκίνητα χωρητικότητας πέντε ατόμων συμπεριλαμβανομένου και του οδηγού για τη μεταφορά προσωπικού .

Τα οχήματα πρέπει να διαθέτουν όλα τα συστήματα – μηχανισμούς σύμφωνα με τις διατάξεις όπως προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία (CE) διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών – χειρισμών εκάστου οχήματος από τους υπαλλήλους της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος (οδηγούς) και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Οι διαστάσεις των, τα κατά άξονα βάρη, η κατανομή φορτίων, οι πρόβολοι και τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία του, πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του, βάση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Οι επιγραφές στα οχήματα θα καθοριστούν μετά την σύμβαση από τον Δήμο, σε εύλογο χρόνο πριν την παράδοση.

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 + 5% της αναφερόμενης τιμής.

Πλαίσιο

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, κατασκευής γνωστών εργοστασίων που να εισάγεται και να αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα ώστε να διασφαλίζεται αξιόπιστη τεχνική υποστήριξη και ικανό απόθεμα ανταλλακτικών.

Τα οχήματα θα είναι δυο όγκων (Hatchback), πέντε θυρών (τέσσερις θύρες για τους επιβάτες και μια οπίσθια θύρα για αποσκευές ή ογκώδη αντικείμενα) , με θέσεις για πέντε (5) επιβάτες , μικτού βάρους τουλάχιστον 1,5tn..

Τα πλαίσια των οχημάτων πρέπει να είναι βαριάς και ενισχυμένης κατασκευής, με ισχυρό σύστημα ανάρτησης . Να φέρει αποσπώμενο ή μόνιμο άγκιστρο έλξης εμπρός και μόνιμο άγκιστρο έλξης πίσω .

Επί του στομίου πλήρωσης της δεξαμενής καυσίμων πρέπει να υπάρχει πορτάκι που να ασφαλίζει κλειστό και να ανοίγει μόνο από το εσωτερικό του οχήματος .

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα τα παρακάτω στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (εξωτερικές διαστάσεις χωρίς φορτίο)
- Χωρητικότητα σε λίτρα του χώρου αποσκευών (με όρθια και με διπλωμένα τα πίσω καθίσματα)
- Εμπρός μετατρόχιο
- Πίσω μετατρόχιο
- Υλικά κατασκευής πλαισίου οχήματος .
- Ελάχιστος κύκλος στροφής του έτοιμου οχήματος (ακτίνα σε μέτρα)
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GrossWeight)
- Το καθαρό βάρος του οχήματος

Κινητήρας

Ο κινητήρας πρέπει να είναι βενζινοκινητήρας , τετράχρονος , υδρόψυκτος , η ονομαστική ισχύς του οποίου πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος. Να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.

Ελάχιστη απόδοση κινητήρα 100Hr και ελάχιστη ροπή 200Nm . ο κυβισμός θα είναι 1,2λίτρα – 1,4 λίτρα.

Να έχει σύστημα ψεκασμού καυσίμου πολλαπλών σημείων , με δυνατότητα εύκολης επισκευής και συντήρησης.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά του διαγωνισμό να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα:

- Τύπος και κατασκευάστρια εταιρία
- Η πραγματική ισχύς σύμφωνα με τον αριθμό στροφών (μέγιστη)
- Η μέγιστη ροπή στρέψης σύμφωνα με τον αριθμό στροφών
- Οι καμπύλες μεταβολής της ισχύος και της ροπής στρέψης σύμφωνα με τον αριθμό στροφών
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός και η σχέση συμπίεσης.
- Ο αριθμός των βαλβίδων (εισαγωγής – εξαγωγής).
- Η ειδική κατανάλωση καυσίμου (Αστικός , Υπεραστικός και Συνδυασμένος κύκλος).
- Οι Εκπομπές ρύπων CO₂(g/km)(Αστικός , Υπεραστικός και Συνδυασμένος κύκλος).

Σύστημα μετάδοσης

Το όχημα θα φέρει κίνηση στους εμπρόσθιους τροχούς .

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης να αποτελείται : Από χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων , 6 τουλάχιστον ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και 1οπισθοπορείας , όλων συγχρονισμένων. Θα φέρει συμπλέκτη, ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου δίσκου ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις συνθήκες λειτουργίας του οχήματος.

Με την προσφορά να δοθούν πλήρη τεχνικά στοιχεία και αναλυτική τεχνική περιγραφή του συστήματος μετάδοσης κίνησης .

Σύστημα πέδησης

- Το σύστημα πέδησης πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες.
- Να είναι εφοδιασμένο με φρένα διπλού κυκλώματος.
- Θα φέρει δίσκους εμπρός - πίσω
- Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.τ.λ. εξαρτήματα να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησης.
- Υποχρεωτικά θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών ABS (Anti-lock Braking System).

Κατά προτίμηση θα φέρει

- Ηλεκτρονικό καταναμητή πέδησης Electronic Brakeforce Distribution EBD, (κατανέμει την πίεση του συστήματος πέδησης ανάμεσα στους δύο άξονες. Τα εμπρός φρένα έχουν σε όλα τα αυτοκίνητα μεγαλύτερη πίεση από ότι τα πίσω. Για παράδειγμα, σε μια ευθεία το EBD αυξάνει την πίεση στους πίσω τροχούς ώστε το αυτοκίνητο να επιβραδύνει πιο σύντομα. Στις στροφές η αναλογία πίεσης στον πίσω άξονα είναι φυσικά μικρότερη ώστε να αποφευχθεί το φαινόμενο της υπερστροφής) .
- Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας, Electronic Stability Control (ESC) ή Electronic Stability Program (ESP). Το Σύστημα Ελέγχου Ευστάθειας είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα ενεργητικής ασφάλειας των σύγχρονων αυτοκινήτων, που σε περίπτωση απότομου φρεναρίσματος ή αλλαγή πορείας, το ESC ή ESP ενεργοποιείται ελέγχοντας την διαθέσιμη ροπή από τον κινητήρα και διανέμοντας την δύναμη πέδησης ανεξάρτητα σε κάθε τροχό , επιβραδύνοντας το όχημα με ασφάλεια και απόλυτο έλεγχο από τον οδηγό.
- Σύστημα Διαχείρισης Σταθερότητας του οχήματος ,Vehicle Stability Management (VSM). Το σύστημα συνεργάζεται με την ηλεκτρική υποβοήθηση τιμονιού και διασφαλίζει ότι το όχημα παραμένει σταθερό σε συνθήκες ταυτόχρονου φρεναρίσματος και στριψίματος.
- Σύστημα ασυμμετρικής κατανομής της πέδησης Cornering Brake Control (CBC). Το σύστημα εφαρμόζει ασυμμετρική κατανομή της πέδησης (καθόσον στρίβει το όχημα) υπό φορτίο σε κάθε τροχό & συγχρόνως κατά άξονα κατά την κίνηση .
- Σύστημα Hill Start Control (HAC), υποβοήθησης εκκίνησης σε οδόστρωμα με κλίση.
- Σύστημα Ελέγχου Πίεσης των Ελαστικών του οχήματος με ενδείξεις στο ταμπλό (TPMS). Το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών ή TPMS (Tire Pressure Monitoring System) είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα για την παρακολούθηση της πίεσης του αέρα σε ένα ελαστικό οχήματος και αυτόματα εκπέμπει ένα προειδοποιητικό σήμα για τον οδηγό σε περίπτωση λιγότερο ή περισσότερου φουσκωμένων ελαστικών.
- Το υλικό τριβής των φρένων δεν πρέπει να περιέχει αμιάντο ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.
- Το χειρόφρενο πρέπει να είναι ικανό να ασφαλίσει το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων

Να δοθεί πλήρης περιγραφή του συστήματος πέδησης.

Σύστημα Διεύθυνσης

- Το βολάν οδήγησης πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου.
- Το σύστημα διεύθυνσης – οδήγησης πρέπει να είναι με ηλεκτρική υποβοήθηση και να καλύπτει τις προδιαγραφές της Κοινοτικής Οδηγίας 92/62 CE.
- Το τιμόνι πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο κατά ύψος και τηλεσκοπικά.

Αξονες – αναρτήσεις – ελαστικά

Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες φόρτισης των αξόνων (σύμφωνα με την οδηγία

92/62 EC), οι οποίες πρέπει να υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις φόρτισης του οχήματος για όλες τις συνθήκες κίνησής του.

Να περιγραφούν οι αναρτήσεις του οχήματος .

Έκαστο όχημα να φέρει ελαστικά καινούργια (κατασκευής τελευταίου εξαμήνου), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου , σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.

Να υπάρχει ένας πλήρης εφεδρικός τροχός κανονικών διαστάσεων ή έκτακτης ανάγκης τοποθετημένος σε ευχερή θέση και εργαλεία αλλαγής τροχού .

Καμπίνα οδηγού, συνοδηγού, επιβατών και χώρου αποσκευών.

Η καμπίνα του οδηγού , συνοδηγού και των επιβατών, κατά προτίμηση θα φέρει τα ακόλουθα :

- Να φέρει θερμική μόνωση έναντι θορύβου, σκόνης, καιρικών συνθηκών και να φέρει εσωτερικά επένδυση από πλαστικό ή ύφασμα .
- Να φέρει κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενου τύπου (Εμπρός/Πίσω και σε Ύψος) .
- Να φέρει κάθισμα για ένα συνοδηγό ρυθμιζόμενο (Εμπρός/Πίσω).
- Να φέρει πίνακα οργάνων με όλα τα απαραίτητα όργανα και φωτεινά σήματα, χειριστήρια για την ασφαλή παρακολούθηση των λειτουργιών και την κίνηση του οχήματος .
- Να φέρει αερόσακο οδηγού .
- Να φέρει αερόσακο συνοδηγού με δυνατότητα απενεργοποίησης .
- Να φέρει πλευρικούς αερόσακους (δεξιά και αριστερά) για προστασία των επιβατών σε πλαϊνές συγκρούσεις.
- Να φέρει πλευρικούς αερόσακους (δεξιά και αριστερά) τύπου κουρτίνας που διατρέχουν όλο το μήκος της καμπίνας για προστασία των επιβατών .
- Να φέρει ζώνες ασφαλείας οδηγού – συνοδηγού ρυθμιζόμενες σε ύψος (με ειδοποίηση του οδηγού).
- Να φέρει ζώνες ασφαλείας για τους πίσω επιβάτες (τριών σημείων για τους επιβάτες στις πόρτες και δυο σημείων για τον επιβάτη στο κέντρο).
- Να φέρει εμπρός προσκέφαλα για τις θέσεις οδηγού και συνοδηγού ρυθμιζόμενα καθ' ύψος και σε απόσταση.
- Να φέρει προσκέφαλα για τους επιβάτες πίσω ρυθμιζόμενα καθ' ύψος.
- Να φέρει σύστημα ψύξης αέρος (aircondition) με φίλτρο αέρος , εργοστασιακής τοποθέτησης.
- Να φέρει ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός .
- Να φέρει ηλεκτρικά παράθυρα πίσω .
- Να φέρει ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους εξωτερικούς καθρέπτες (δεξιά και αριστερά).
- Να φέρει κεντρικό κλειδωμα με τηλεχειρισμό , κλειδωμα θυρών από το εσωτερικό και συναγερμό.
- Να φέρει υπολογιστή ταξιδιού με οθόνη LCD 3,5 ιντσών και πλήρη πίνακα οργάνων με ένδειξη για το service ,εξωτερικής θερμοκρασίας και ώρας .
- Να φέρει ηχοσύστημα με έγχρωμη οθόνη αφής 7 ιντσών, με κάμερα οπισθοπορείας .
- Να φέρει εργοστασιακούς αισθητήρες παρκαρίσματος (ειδικό ηχητικό σήμα πληροφορεί τον οδηγό για την απόσταση από το πίσω εμπόδιο).
- Να φέρει ηχοσύστημα με χειριστήρια στην κολώνα του τιμονιού (Bluetooth , MP3 , Audiostreaming, ραδιόφωνο και θύρες USB) .
- Να φέρει, έξι (6) ηχεία (εμπρός –πίσω και tweeter) με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωσης και κεραία .
- Να φέρει αναμονή 12V με ασφάλεια 10 A για την τροφοδοσία των συσκευών ενδοεπικοινωνίας VHF , που θα τοποθετηθούν από τον Δήμο.
- Να φέρει σύστημα υποβοήθησης οικονομίας stop&start με διακόπτη on/off.
- Να φέρει στον πίνακα οργάνων , ένδειξη προτεινόμενης σχέσης κιβωτίου ταχυτήτων.
- Να φέρει ρύθμιση ύψους δέσμης φώτων .
- Να φέρει κλειστό ντουλαπάκι συνοδηγού .
- Να φέρει υποδοχή - πρίζα 12V.
- Να φέρει φως ανάγνωσης , πλαφονιέρα φωτισμού καμπίνας και θήκη γυαλιών.
- Να φέρει αναδιπλούμενα πίσω καθίσματα (40-60) .
- Να φέρει φωτισμό του χώρου φόρτωσης αποσκευών .
- Να φέρει πίσω πόρτα για την φόρτωση αποσκευών και αντικειμένων με θερμαινόμενο τζάμι και υαλοκαθαριστήρα .
- Να φέρει εξωτερικούς καθρέπτες και χειρολαβές στο χρώμα του αμαξώματος .
- Να φέρει υφασμάτινη επένδυση καθισμάτων σε μαύρο χρώμα ή γκρι ή σε συνδυασμό αυτών.
- Να φέρει ανεμοθώρακα από γυαλί τύπου security ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας.
- Να φέρει δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης (οδηγού – συνοδηγού).

- Να φέρει δάπεδο καλυμμένο από ταπέτα .
- Να φέρει εσωτερικό φωτισμό για τις πίσω θέσεις επιβατών .
- Να φέρει σύστημα θέρμανσης, με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα.
- Να φέρει υαλοκαθαριστήρες με αντίστοιχους πίδακες νερού (για το καθαρισμό του ανεμοθώρακα) με διακοπτόμενη ή συνεχή λειτουργία .
- Να φέρει ρευματοδότη για τη τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτημα μίας καμπίνας ενός σύγχρονου αυτοκινήτου.
- Να φέρει , φώτα ημέρας LED , φώτα θέσης LED , προβολείς ομίχλης εμπρός , στατικά φώτα στροφής και αυτόματη ενεργοποίηση φώτων .
- Να φέρει πυροσβεστήρα κατάλληλων προδιαγραφών , κατάλληλα στερεωμένο.
- Να φέρει τρίγωνο βλαβών σύμφωνα με τον ΚΟΚ.
- Να φέρει φαρμακείο σύμφωνα με τον ΚΟΚ.

Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να αποτελείται από συσσωρευτή 12V και εναλλάκτη σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς, ειδικά ενισχυμένο για τις ανάγκες κίνησης .

Το όχημα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. (φώτα, προβολείς, αναλάμποντα (φλάς), ανακλαστήρες, καθρέπτες, ηχητικές συσκευές , κ.τ.λ.) .

Χρωματισμός

Εξωτερικά όλα τα οχήματα θα είναι χρωματισμένα, με χρώμα άριστης ποιότητας, εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου και με περιμετρική κίτρινη λωρίδα ύψους δέκα (10) εκατοστών. Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθοριστούν από τον Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

Λοιπά τεχνικά στοιχεία, πληροφορίες που πρέπει να υποβληθούν με τις προσφορές

Το όχημα θα είναι πλήρως συναρμολογημένο, έτοιμο να λειτουργήσει σύμφωνα με όλα τα παραπάνω. Θα παραδοθεί με τον παρακάτω πρόσθετο εξοπλισμό:

- Εγχειρίδιο λειτουργίας και κατάλογο ανταλλακτικών.
 - Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές τοποθετημένα σε κιβώτιο ή ερμάριο σε κατάλληλη θέση.
 - Τρίγωνο βλαβών .
 - Ένα Πυροσβεστήρα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. κατάλληλα στερεωμένο.
 - Φαρμακείο (πλήρες) σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και γενικά ότι πρόσθετος εξοπλισμός προβλέπεται από το Κ.Ο.Κ. και τις υπόλοιπες διατάξεις της Ελληνικής και της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας.
- Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από τα παρακάτω ενδεικτικά αναφερόμενα έντυπα και σχέδια.

- Περιγραφικό κατάλογο του κατασκευαστή .
- Σχέδιο με γραμμένες τις κύριες εξωτερικές διαστάσεις του οχήματος
- Των ειδικών για κάθε επί μέρους σύστημα σκαριφημάτων, σχεδίων, φωτοαντιγράφων, εντύπων κ.τ.λ. που ζητούνται στις διάφορες προηγούμενες παραγράφους του παρόντος
- Πίνακα των εργαλείων του οχήματος, που θα παραδοθούν.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου , 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.
- 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 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 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 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 χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από έξι (6) μήνες. 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			
Επιβατικό ΙΧ τύπου 4Χ2, κυβισμού 1.200cc			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	10,00
2	Σύστημα μετάδοσης	100-120	3,00
3	Σύστημα διεύθυνσης	100-120	6,00
4	Σύστημα πέδησης	100-120	10,00
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	8,00
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	8,00
7	Θάλαμος – θέσεις επιβατών	100-120	15,00
8	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
9	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	15,00
10	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	12,00
11	Χρόνος παράδοσης	100-120	8,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΦΟΡΤΗΓΟ ΟΧΗΜΑ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ 6 tn ΜΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΡΑΜΠΑ ΚΑΙ ΓΕΡΑΝΟ

Γενικά

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου φορτηγού με γερανό και υδραυλική πλατφόρμα για την μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων κ.λ.π. .

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.

Αποκλίσεις

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.

Ειδικά χαρακτηριστικά

Πλαίσιο οχήματος

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

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 6 tn. 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 από όμοιο κατάλογο 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
- 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

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 (GROSSWEIGHT)
- 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, 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN

θα είναι τουλάχιστον 150Hr .Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2.500cc.

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 ημιαξόνων.

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.

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 (airsuspension) ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4Χ2). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

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 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)

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα θα είναι διπλοκάμπινου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και θα εδράζεται επί του πλαισίου .

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πολλαπλές ρυθμίσεις και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφαλείας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για 5 άτομα.

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 θα 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.

Κιβωτάμαξα

Η κιβωτάμαξα θα είναι με σταθερή εξ ολοκλήρου μεταλλική και θα στηρίζεται στο πλαίσιο μέσω ψευδοπλαϊσίου.

Η όλη κατασκευή θα είναι ενισχυμένη γιατί το αυτοκίνητο θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά μπαζών κλπ.

Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα από την νομοθεσία σε συνδυασμό με το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του αυτοκινήτου.

Το πάχος του ελάσματος του πυθμένα της κιβωτάμαξας δεν θα είναι μικρότερο των **3mm**.

Ο πυθμένας της κιβωτάμαξας θα εδράζεται πάνω σε ψευδοπλαίσιο με εγκάρσιες δοκούς από τους οποίους οι δύο είναι διατομής UNP140 και τραβέρσες τύπου INP80 τοποθετημένες ανά διαστήματα των 250 -300 mm.

Τα πλευρικά τοιχώματα της κιβωτάμαξας πάχους 2mm θα έχουν το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος, θα φέρουν υποδοχές για να δεχθούν πρόσθετα παραπέτα και θα φέρουν κατακόρυφες ενισχύσεις-ορθοστάτες διατομής "Π" ανά 500 έως 600mm.

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.

Ανυψωτική πλατφόρμα

Στο πίσω μέρος της καρότσα θα υπάρχει κατάλληλη υδραυλική ράμπα για την ανύψωση φορτίων. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη ανυψωτική ικανότητα.

Υδραυλικός Γερανός ανύψωσης φορτίων

Πάνω στο πλαίσιο και ανάμεσα στην καμπίνα οδηγού και της κιβωτάμαξας θα τοποθετηθεί υδραυλικός γερανός έως 3m με ικανότητα ανύψωσης γάντζου με υδραυλική επέκταση τουλάχιστον

- Στα 3,2m-810kg,
- Στα 4,4m-570kg,
- Στα 6,8m-300 kg και με μια μηχανική επέκταση
- Στα 8m-220 kg

Στον πρόσθετο εξοπλισμό του γερανού θα περιλαμβάνεται και ένας **γάντζος** στο εμπρόσθιο μέρος του για την ανύψωση φορτίων.

Ο γερανός θα έχει υδραυλική κάθοδο 2 ποδαρικών.

Οι ασφαλιστικές διατάξεις που θα διαθέτει ο γερανός θα είναι τουλάχιστον, οι εξής:

- Βαλβίδες ασφαλείας σε κάθε κύλινδρο για τον έλεγχο απώλειας πίεσεως του ελαίου.
- Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής.
- Διακόπτη κινδύνου για τον απόλυτο αποκλεισμό ροής ελαίου και ισχύος.
- Ασφαλιστικές διατάξεις σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE.

Βαφή

Πριν από την βαφή θα γίνεται καθαρισμός με αμμοβολή όλων των μεταλλικών τμημάτων της κιβωτάμαξας. Στη συνέχεια αστάρωμα και βαφή στο χρώμα επιλογής του Δήμου. Οι επιγραφές που θα φέρει το όχημα θα ορισθούν κατόπιν υποδείξης του Δήμου.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- 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 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 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 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 οικονομικός φορέας 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 της Αναθέτουσας Αρχής με τα έξοδα να βαρύνουν τον οικονομικό φορέα. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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 οικονομικός φορέας 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_xNMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Φορητό όχημα μικτού φορτίου 6tn με υδραυλική ράμπα και γερανό			
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	9,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	9,00
10	Σύστημα ανατροπής	100-120	9,00
11	Οπίσθια θύρα	100-120	4,00
12	Γερανός ανύψωσης φορτίων	100-120	7,00
13	Ανυψωτική πλατφόρμα	100-120	2,00
ΓΕΝΙΚΑ			
14	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
16	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
17	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ

Οι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ενός καινούργιου ειδικού πλυστικού συστήματος, που θα καλύψει πάγιες ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας .

Το υπό προμήθεια αυτόνομο πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, compact κατασκευής, πρόσφατης παραγωγής -όχι πέραν του έτους- προηγμένης τεχνολογίας και σχεδιασμού κατασκευής, επώνυμου εργοστασίου με πολύ καλή φήμη τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό (Ε.Ε., κλπ.) εγκατεστημένο επί στιβαρού πολύ ισχυρού μεταλλικού πλαισίου ειδικών προδιαγραφών πολύ υψηλής αντοχής.

Σε περίπτωση που τα προσφερόμενα πλυστικά μηχανήματα δεν καλύπτουν εξολοκλήρου τις ακόλουθες προδιαγραφές σε οποιοδήποτε μέρος τους, τότε αυτά θεωρούνται εκτός προδιαγραφών και απορρίπτονται.

Το υπό προμήθεια πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να μπορεί να καλύψει κατά τον πλέον αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο τις πάγιες ανάγκες καθαρισμού/πλυσίματος/απολύμανσης διαφόρων σημείων/τμημάτων του Δήμου όπως καθαρισμό πεζοδρομίων, πεζόδρομων, δάπεδα πλατειών, πάρκων, κολώνων, κοινόχρηστων χώρων, προαύλιων χώρων σχολείων, μνημείων, τοίχων, πινακίδων σήμανσης, αθλητικών εγκαταστάσεων κλπ. χωρίς καμία απολύτως ανάγκη χρήσης (πριν-κατά τη διάρκεια πλύσης-μετά) χημικών καθαριστικών.

Το πλήρες αυτόνομο πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να είναι εγκατεστημένο επί ενός ειδικά σχεδιασμένου και κατασκευασμένου μεταλλικού πλαισίου πολύ υψηλής αντοχής ειδικών προδιαγραφών και να διαθέτει ειδικές υποδοχές για την εύκολη ανύψωση/καταβίβαση από περονοφόρο όχημα (κλαρκ) ενώ στο επάνω τμήμα του θα υπάρχει πολύ στιβαρή μεταλλική διάταξη πολύ υψηλής αντοχής με άνοιγμα για την ασφαλή ανύψωσή του και από γερανοφόρα οχήματα.

Όλα τα συστήματα των επιμέρους μηχανισμών και του κινητήρα του πλυστικού μηχανήματος, θα πρέπει να είναι ευκόλως επισκέψιμα για τις ανάγκες συντήρησης ή και επισκευής, καθώς επίσης και προφυλαγμένα από οποιοσδήποτε επιπτώσεις κατά την λειτουργία του, ρύποι, συγκρούσεις κ.λ.π. Όλα τα κύρια μεταλλικά μέρη του μηχανήματος, θα πρέπει να φέρουν βαφή με ανθεκτικά, σε ακραίες καιρικές συνθήκες, χρώματα φούρνου μετά από αντισκωρική επεξεργασία.

Θα υπάρχουν δύο ανοιγόμενα καλύμματα στο εμπρόσθιο και πίσω μέρος του τα οποία θα ανοίγουν εύκολα μέσω εργονομικών διατάξεων ενώ θα μπορούν να σταθεροποιηθούν με ασφάλεια στην ανοικτή τους θέση. Θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη και επαρκής ηχομόνωση διατήρησης του εκπεμπόμενου θορύβου εντός των νόμιμων επιτρεπόμενων ορίων ακόμη και στην περίπτωση πλήρους λειτουργίας του πλυστικού μηχανήματος. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει επαρκής διαθέσιμος χώρος για την αποθήκευση & μεταφορά διαφόρων εργαλείων, παρελκόμενων και υλικών απαραίτητα στους χειριστές του πλυστικού μηχανήματος.

Οι συνολικές διαστάσεις και λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας για την νόμιμη χρήση του στην Ελλάδα.

Το πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να είναι αυτόνομης λειτουργίας τελείως ανεξάρτητο από παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και νερού.

Θα είναι εξοπλισμένο με πολύ αξιόπιστο κινητήρα εργασίας καυσίμου πετρελαίου γνωστού εύφημου εργοστασίου με ευρεία κυκλοφορία στην Ελλάδα με διάταξη ηλεκτρικής εκκίνησης (μίζα) για μεγαλύτερη εργονομία χρήσης. Η εγκατεστημένη ισχύς του κινητήρα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 25 HP. Ο κινητήρας θα πρέπει να διαθέτει ειδικό σύστημα αυτόματης μείωσης των στροφών του κατά τη διακοπή της λειτουργίας πλύσης (stand-by mode) έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μειωμένο επίπεδο εκπεμπόμενου ήχου αλλά και σημαντική εξοικονόμηση κατανάλωσης καυσίμου και αύξηση της διάρκειας ζωής του ενώ θα υπάρχει και ειδική διάταξη προειδοποίησης σε περίπτωση χαμηλής πίεσης λαδιού. Με τις προσφορές τους οι συμμετέχοντες προμηθευτές θα πρέπει να προσκομίσουν αναλυτικά τεχνικά στοιχεία του κινητήρα (εργοστάσιο κατασκευής, τύπος, κυβισμός κλπ.).

Θα πρέπει να υπάρχουν μία (1) ενιαία ή τουλάχιστον δύο (2) επιμέρους, κατάλληλα συνδεδεμένες μεταξύ τους, δεξαμενές νερού συνολικής αθροιστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 500 lit.. Η αυτονομία λειτουργίας του πλυστικού συστήματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 60'. Θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη διάταξη υπερχειλίσσης και αντίστοιχη διάταξη ένδειξης της στάθμης του περιεχόμενου νερού. Θα είναι κατασκευασμένη(-ες) από συνθετικό υλικό ειδικών προδιαγραφών πολύ υψηλής αντοχής απολύτως κατάλληλο για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Το πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει στροφαλοφόρο αντλία υπερ-υψηλής πίεσης νερού με επαρκή αριθμό εμβόλων από μεταλλικό υλικό πολύ υψηλών προδιαγραφών και αντοχής γνωστού εύφημου εργοστασίου με ευρεία κυκλοφορία στην Ελλάδα. Το εύρος της πίεσης (μεταβλητή ρυθμιζόμενη) του νερού πλύσης θα είναι από 150 bar έως τουλάχιστον 500 bar ενώ το αντίστοιχο εύρος παροχής του νερού πλύσης θα πρέπει να ρυθμίζεται από 500 lit/hr έως κατά μέγιστο 1.000 lit/hr. Θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει κατάλληλη διάταξη ρύθμισης της σκληρότητας του χρησιμοποιούμενου νερού με δυνατότητα καθορισμού της δοσομέτρησης του αποσκληρυντικού υλικού σε συνάρτηση με τα φυσικό-χημικά χαρακτηριστικά του χρησιμοποιούμενου νερού. Θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με κατάλληλη διάταξη βαλβίδων ασφαλείας ενώ επιπροσθέτως θα διαθέτει κατάλληλο σύστημα προστασίας της αντλίας νερού μέσω της αυτόματης διακοπής της λειτουργίας σε περίπτωση μειωμένης ποσότητας νερού (dry-run protection).

Το σύστημα θέρμανσης του νερού πλύσης θα πρέπει να είναι πλέον σύγχρονης τεχνολογίας και πολύ υψηλής απόδοσης. Το εύρος της θερμοκρασίας του νερού πλύσης θα πρέπει να είναι από 30°C έως τουλάχιστον 98° C. Για λόγους ταχείας θέρμανσης του νερού σε υψηλές θερμοκρασίες αλλά και εξοικονόμησης κατανάλωσης καυσίμου θα πρέπει να υπάρχει ειδικό σύστημα προθέρμανσης του νερού από την θερμότητα που εκλύεται από το σύστημα ψύξης του κινητήρα εργασίας κατά τη λειτουργία του.

Το δοχείο καυσίμου (πετρέλαιο) το οποίο θα τροφοδοτεί τόσο τον κινητήρα όσο και το σύστημα θέρμανσης του νερού πλύσης (καυστήρας) θα πρέπει να είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 100 lit για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής αυτονομίας λειτουργίας η οποία επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 8 ώρες για συνεχή χρήση ζεστού νερού και τουλάχιστον 30 ώρες για συνεχή χρήση κρύου νερού αντιστοίχως.

Θα πρέπει να υπάρχουν δύο (2) ανέμες σταθερά τοποθετημένες σε κατάλληλα σημεία επί του πλυστικού μηχανήματος για τους ελαστικούς σωλήνες υψηλής πίεσης νερού πλύσης και πλήρωσης της/των δεξαμενής/ών με νερό. Τόσο το μήκος του σωλήνα υψηλής πίεσης όσο και το μήκος του σωλήνα πλήρωσης με νερό θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30m. Και οι δύο ανέμες θα περιστρέφονται (τύλιγμα/ξετύλιγμα) χειροκίνητα μέσω εργονομικών χειρολαβών.

Για την αποτελεσματική και αποδοτική εκτέλεση των εργασιών πλύσης, το πλυστικό μηχάνημα υποχρεωτικά θα πρέπει να συνοδεύεται από :

- Πιστολέτο ειδικών προδιαγραφών με σκανδάλη και εργονομική λαβή με κάνη επαρκούς μήκους με κατάλληλο ακροφύσιο ισχύος ψεκασμού του νερού.
- Ειδική τροχήλατη διάταξη πολύ αποδοτικού και αποτελεσματικού καθαρισμού ανοικτών επιφανειών (δάπεδα πλατειών κλπ.) κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (inox) με διπλή εργονομική χειρολαβή σε κατάλληλο ύψος. Στο κάτω μέρος θα πρέπει να υπάρχει μεταλλικός δίσκος ελάχιστης διαμέτρου 50cm τύπου «αντεστραμμένου ταψιού» εξοπλισμένος με δύο αυτό-περιστρεφόμενα ειδικά ακροφύσια ψεκασμού νερού πλύσεως. Για εύκολη και εργονομική χρήση του το συνολικό βάρος της διάταξης αυτής δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 20 kg.

Επί του μηχανήματος θα πρέπει να υπάρχει σε απολύτως ευπρόσιτη και εργονομική θέση κατάλληλη διάταξη βασικών λειτουργικών ενδείξεων και ενδείξεων δυσλειτουργιών με ενσωματωμένο ψηφιακό ωρομετρητή για τη διενέργεια του κανονικού προγράμματος συντήρησης, διακόπτες εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας, ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας, διακόπτης εκτάκτου ανάγκης κλπ. Να περιγραφούν αναλυτικά τα όργανα και χειριστήρια του πλυστικού μηχανήματος.

Το απόβαρο (empty weight) του υπό προμήθεια πλυστικού μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 900 Kg ενώ οι συνολικές μέγιστες διαστάσεις του θα είναι : 2.200mm (μήκος) X 1.800mm (πλάτος) X 1.700mm (ύψος).

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των προσφορών αποτελεί ο βαθμός επάρκειας και ανεύρεσης των ανταλλακτικών του δημοπρατούμενου είδους στην Ελληνική αγορά, καθώς και η οργάνωση, αξιοπιστία και φήμη της προμηθεύτριας εταιρείας και του εργοστασίου κατασκευής.

Το εργοστάσιο κατασκευής του προσφερόμενου μηχανήματος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης της διεθνούς σειράς ISO 9001 & ISO 14001 τα οποία θα πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά και σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, υποχρεωτικά θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης της διεθνούς σειράς ISO 9001 & ISO 14001 για το παρεχόμενο service. Επίσης επί ποινή αποκλεισμού το υπό προμήθεια πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να πληροί απόλυτα τους κανόνες υγιεινής, εργονομίας και ασφάλειας και με την υποβολή της προσφοράς θα πρέπει να κατατεθεί Δήλωση Συμμόρφωσης (CE) του εργοστασίου κατασκευής του. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του ΔΗΜΟΥ μας.

Ο χρόνος εγγύησης των προσφερόμενων μηχανημάτων θα καθορισθεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων, μη δυνάμενος όμως να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους.

Θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζομένου, που θα αναφέρει τα πλήρη στοιχεία του εργοστασίου στο οποίο κατασκευάζεται το προσφερόμενο είδος καθώς και ο τόπος εγκατάστασής του. Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχει η παραπάνω δήλωση, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη Δήλωση από τους συμμετέχοντες ότι πριν την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης των προσφορών και χωρίς καμία δέσμευση της υπηρεσίας για την επιλογή των μηχανημάτων που προσφέρει, ότι αναλαμβάνει να επιδείξει δείγμα μηχανήματος, όμοιων βασικών τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών με τα προσφερόμενα μηχανήματα, εντός 10 ημερών από τη σχετική επίσημη ειδοποίηση, σε αρμόδια Επιτροπή του Δήμου όπου αυτός κρίνει ότι αυτό είναι εφικτό, με την δέσμευση ότι όλα τα έξοδα επίδειξης, μετακινήσεων, πλήρους διατροφής και διαμονής των εν λόγω τεχνικών θα τα επιβαρυνθεί ο προσφέρων. Η μη διενέργεια επίδειξης επιφέρει τον αποκλεισμό του συμμετέχοντα.

Επίσης θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα ότι αποδέχονται την εκτέλεση της προμήθειας του προσφερόμενου μηχανήματος και ότι θα καλύψουν την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας εάν αυτό ζητηθεί από το Δήμο μας.

Θα πρέπει να υποβληθεί Υπεύθυνη Δήλωση για την αποδεδειγμένη καλή και αποδοτική λειτουργία τουλάχιστον ενός (1) πλυστικού μηχανήματος όμοιου, όσον αφορά τα βασικά τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, με το προσφερόμενο, Στην δήλωση αυτή απαραίτητως θα αναγράφονται οι φορείς (δημόσιος ή ιδιωτικός) και όλα τα απαραίτητα στοιχεία αυτών, οι οποίοι χρησιμοποιούν το εν λόγω πλυστικό μηχάνημα όπου επί ποινή αποκλεισμού θα επισυνάπτεται και βεβαίωση του/των φορέα/ων που να πιστοποιεί την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία του ως άνω μηχανήματος.

Ο προμηθευτής, στον οποίο θα κατακυρωθεί η προμήθεια είναι υποχρεωμένος να εκπαιδεύσει το προσωπικό της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου δωρεάν, για την χρήση και συντήρηση του προς προμήθεια πλυστικού μηχανήματος. Με κάθε πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να δοθεί τεύχος ανταλλακτικών, οδηγιών χρήσης, επισκευών και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα

α. Κάθε τεχνολογική εξέλιξη του προς προμήθεια οχήματος που θα αφορά ποιοτική αναβάθμισης, λειτουργικότητα, εργονομία και ασφάλεια αλλά και οικονομικότητα του συστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι θα καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις των στοιχείων των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης.

β. Η άριστη αισθητική εμφάνιση του μηχανήματος και η ποιότητα βαφής του.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος για το μηχάνημα (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.
- 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 έγγραφη 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

Η τελική παράδοση του μηχανήματος θα γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον προμηθευτή. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης νερού			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Δεξαμενή νερού	100-120	20,00
2	Σύστημα πλύσης, αντλία νερού	100-120	20,00
3	Κινητήρας εργασίας	100-120	20,00
4	Βραστήρας	100-120	6,00
5	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
ΓΕΝΙΚΑ			
6	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
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

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που

ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ

Οι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ενός τετράτροχου καινούργιου ειδικού αυτοκινούμενου πλυστικού συστήματος, που θα καλύψει πάγιες ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας .

Γενικά Χαρακτηριστικά

Το προς προμήθεια τετράτροχο καινούργιο ειδικό αυτοκινούμενο πλυστικό σύστημα, θα πρέπει:

α. Να είναι κατάλληλο για πλύσιμο πεζοδρομίων, τοίχων, κτιρίων, κ.λπ., απολύμανση εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, ψεκασμό δεντροστοιχειών και κήπων, αποκόλληση αφισών, τσίχλων και graffiti.

β. Να είναι ενιαίου κλειστού τύπου, με ηχομονωτική επένδυση, κατάλληλη για νυχτερινή εργασία.

γ. Να έχει δεξαμενή νερού χωρητικότητας τουλάχιστον 400 λίτρων, με διατάξεις κατάλληλες για τροφοδοσία, τόσο από ταμιευτήρες νερού, όσο και από δίκτυο πόλεως.

δ. Να φέρει συγκρότημα εκτόξευσης θερμού και ψυχρού ύδατος, προηγμένης τεχνολογίας, αποτελούμενο από κινητήρα εργασίας, αντλία υψηλής πίεσης, βραστήρα και εξοπλισμένο με σωλήνα υψηλής πίεσης, πιστόλι εκτόξευσης χειρός με ακροφύσιο, κατάλληλο για υδροβολή, ψεκασμό και απολύμανση.

ε. Το πλαίσιο (σασσί) του οχήματος που θα τοποθετηθεί η υπερκατασκευή να είναι καινούργιο, γνωστού εύφημου εργοστασίου, με ευρεία κυκλοφορία τόσο στην Ελλάδα, όσο και στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

στ. Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατ' άξονα, τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του πλαισίου, να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις ΚΟΚ και να διαθέτει έγκριση τύπου για την έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας τους στην Ελλάδα.

ζ. Ο προμηθευτής να αναλάβει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον έλεγχο ΚΤΕΟ κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

Αυτοκίνητο πλαίσιο

Το αυτοκίνητο πλαίσιο θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα μικρών διαστάσεων με ιδιαίτερα μικρή ακτίνα στροφής, ώστε να μπορεί να κινηθεί με άνεση σε πολύ στενούς δρόμους. Για τον λόγο αυτό τοπ πλάτος δεν θα ξεπερνά τα 1.400mm στην καμπύλη δίχως τους καθρέπτες και το μεταξόνιο τα 1.900mm.

Εξωτερικά το αυτοκίνητο πρέπει να είναι βαμμένο με χρώματα DUCO πιστολιού σε δύο στρώσεις, κατόπιν στοκαρίσματος, σε χρώμα επιλογής του φορέα, εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου. Από το φορέα θα ορισθούν επίσης οι επιγραφές τις οποίες το αυτοκίνητο πρέπει να φέρει και τις οποίες ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η άριστη αισθητική εμφάνιση του οχήματος και η ποιότητα της βαφής του. Οι διαστάσεις γενικά του αυτοκινήτου, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του, πρέπει πέρα από τα προηγούμενα να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο ειδικό φορτίο σε απορρίμματα.

Το αυτοκίνητο πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα, περιστρεφόμενο φάρο και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων κ.λ.π. Στο πίσω μέρος θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες αντανakλαστικές ταινίες.

Το πλαίσιο θα είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, με μεγάλη κυκλοφορία τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, μικτού φορτίου περίπου 1.700 kg.

Ο κινητήρας πρέπει να είναι βενζινοκίνητος, ισχύος 80Hp/6.000 σ.α.λ. τουλάχιστον και ροπής 110Nm/4300 σ.α.λ. τουλάχιστον. Ο κινητήρας του οχήματος πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6 τουλάχιστον.

Ο θαλαμίσκος του οδηγού, πρέπει να φέρει κάθισμα οδηγού και κάθισμα για συνοδηγό, ταμπλώ με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θερμάνσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, πλαφονιέρα φωτισμού, και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι εφοδιασμένο με σύστημα ηλεκτρικής υποβοήθησης τιμονιού το οποίο θα ελέγχεται από μία μονάδα μέσω των αισθητήρων παρέχοντας ηλεκτρομηχανική υποβοήθηση. Σε συνάρτηση με τις προθέσεις του οδηγού, το σύστημα θα ελέγχει την θέση του τιμονιού, την ροπή που βάζει ο οδηγός και την ταχύτητα του οχήματος για να υπολογίσει το ποσοστό υποβοήθησης. Όσο η ταχύτητα του οχήματος ανεβαίνει τόσο θα μειώνεται το ποσοστό της υποβοήθησης.

Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται

- Από κιβώτιο των ταχυτήτων που πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας, χωρίς υποπολλαπλασιασμό, τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό. Από συμπλέκτη που πρέπει να είναι ισχυράς κατασκευής, ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου.
- Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησης απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος.

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 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. Σ. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησεως. Όλα τα εξαρτήματα του αυτοκινήτου πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου.

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Το προσφερόμενο όχημα θα φέρει εμπρός γόνατα McPherson και πίσω ημιελλειπτικά ελατήρια.

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 να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ESC (Ηλεκτρονικός έλεγχος ευστάθειας) σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου ευστάθειας του οχήματος, ABS (Σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών) σύστημα ασφαλείας που αποτρέπει το μπλοκάρισμα των τροχών και μεγιστοποιεί την πρόσφυση κατά το φρενάρισμα, EBD (Ηλεκτρονική κατανομή δύναμης πέδησης) σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής δύναμης πέδησης που αποτρέπει το μπλοκάρισμα των τροχών κατά το φρενάρισμα λόγω μεταφοράς φορτίου, BAS (Σύστημα υποβοήθησης πέδησης) υποβοηθά τον οδηγό σε περιπτώσεις πέδησης έκτακτης ανάγκης.

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.

Το πλαίσιο πρέπει να φέρει πλήρεις τροχούς, μονούς εμπρός - πίσω, με ελαστικά επίσωτρα και αεροθαλάμους.

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.

Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%. Διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να υποχρεωθεί να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

Υπερκατασκευή

Ο ειδικός κλωβός προστασίας

α. Θα πρέπει να είναι ενιαίου κλειστού τύπου και στιβαρής κατασκευής.

β. Για την διευκόλυνση του χρήστη και την πρόσβαση στην δεξαμενή νερού, στο πλυστικό συγκρότημα και τους αποθηκευτικούς χώρους, θα πρέπει να φέρει συμμετρικά, ανοιγόμενες θυρίδες με διατάξεις κλειδώματος, οι οποίες θα σταθεροποιούνται ανοικτά με κατάλληλα αμορτισέρ αέρος.

γ. Ο κλωβός προστασίας, θα πρέπει να είναι ενιαίος με βάση κατασκευασμένη από κοιλοδοκούς και πλαίσιο από στραντζαριστό ικανού πάχους, διαμορφωμένα κατάλληλα και επενδεδυμένα με φύλλα αλουμινίου, ή άλλου υλικού, κατάλληλου πάχους ώστε να διασφαλίζουν στιβαρότητα κατασκευής και ανθεκτικότητα κατάλληλη για τα μεταφερόμενα φορτία.

δ. Η βάση με το ενιαίο πλαίσιο θα πρέπει να είναι εξολοκλήρου γαλβανισμένα εν θερμώ κατά DIN, μετά την πλήρη συγκόλληση όλων των μεταλλικών μερών για αποτελεσματική προστασία από την διάβρωση.

ε. Για την ανάγκη νυχτερινής εργασίας σε αστικές πολυσύχναστες και τουριστικές περιοχές, θα πρέπει ο κλωβός να φέρει εσωτερικά κατάλληλη ηχομονωτική επένδυση, για περιορισμό της ηχορύπανσης και μείωση της στάθμης θορύβου.

Η δεξαμενή νερού

α. Εντός του κλωβού προστασίας και ενσωματωμένη στην εμπρόσθια θέση θα πρέπει να υπάρχει δεξαμενή νερού από κατάλληλο ανοξείδωτο υλικό χωρητικότητας **400 λίτρων** τουλάχιστον.

β. Η δεξαμενή νερού θα πρέπει να διαθέτει δείκτη πληρότητας και να είναι εξοπλισμένη με βιδωτό καπάκι κατάλληλο για τροφοδοσία από ταμειευτήρες νερού και κατάλληλη ειδική διάταξη για τροφοδοσία από δίκτυο πόλεως.

Το πλυστικό συγκρότημα

Το πλυστικό συγκρότημα θα πρέπει να αποτελείται από:

Τον κινητήρα εργασίας

Ο κινητήρας κυβισμού περίπου 300 κ.ε. θα πρέπει να είναι βενζινοκίνητος, αερόψυκτος, εξελιγμένου τύπου μικρής κατανάλωσης, αποδίδοντας ονομαστική μέγιστη ισχύ τουλάχιστον **12Hp**. Το ηλεκτρικό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από συσσωρευτές 12 V – 18 A, περίπου και θα πρέπει να φέρει εκκινητή με ηλεκτρική και μηχανική ανάφλεξη.

Την αντλία υψηλής πίεσης

Η αντλία υψηλής πίεσης θα πρέπει να παρέχει ρυθμιζόμενη πίεση λειτουργίας έως και 200 bar περίπου και ρυθμιζόμενη ογκομετρική ταχύτητα νερού από 500 έως 900 lit/hr.

Τον βραστήρα

Ο βραστήρας θα πρέπει να φέρει καυστήρα πετρελαίου για παροχή ζεστού νερού ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας έως και 140°C περίπου.

Τον εξοπλισμό

Ο εξοπλισμός του πλυστικού συγκροτήματος θα πρέπει επίσης να αποτελείται από:

- Αγωγό (σωλήνα υψηλής πίεσης) μήκους 15 μέτρων περίπου.
- Πιστόλι χειρός με αυλό υψηλής πίεσης μήκους 1 μέτρου περίπου.
- Ακροφύσιο (μπεκ) εκτόξευσης ρυθμιζόμενης υδάτινης δέσμης τριών σημείων.
- Σύστημα ρύθμισης προγράμματος και λειτουργίας, εκτοξευμένης δέσμης απορρυπαντικών και θερμού και ψυχρού ύδατος.

Οι αποθηκευτικοί χώροι

α. Εντός του κλωβού προστασίας και κατά μήκος των πλευρικών θυρίδων, θα πρέπει να υπάρχουν δύο αποθηκευτικοί χώροι επαρκούς χωρητικότητας, κατάλληλοι τόσο για εξαρτήματα και σύνεργα καθαρισμού, όσο και για δοχεία απορρυπαντικού και απολυμαντικού υγρού.

β. Οι αποθηκευτικοί χώροι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από χαλυβδοελάσματα ικανού πάχους και εξολοκλήρου γαλβανισμένοι εν θερμώ κατά DIN μετά την πλήρη συγκόλληση όλων των μεταλλικών μερών, για αποτελεσματική προστασία από την διάβρωση.

Βάση πλαισίου υπερκατασκευής

Όλα τα ανωτέρω μέρη που απαρτίζουν την υπερκατασκευή θα πρέπει να είναι ενιαία τοποθετημένα στην βάση του πλαισίου με τέτοιο τρόπο που να προσαρμόζεται σταθερά ή μεταβλητά (αποσπώμενα) στο ειδικό ενδιάμεσο πλαίσιο του οχήματος με ταχυσυνδέσμους ασφαλείας, έτσι ώστε αποτελεσματικά να διασφαλίζεται η πλήρης ενσωμάτωση της υπερκατασκευής στο πλαίσιο.

Ψευδοσασσί (ειδικό ενδιάμεσο πλαίσιο)

Μεταξύ του πλαισίου (σασσί) του οχήματος και της κιβωτάμαξας, θα πρέπει να υπάρχει ένα ψευδοσασσί (ενδιάμεσο πλαίσιο) το οποίο θα πρέπει:

α. Να είναι χαλύβδινο, ισχυρής κατασκευής και να προσφέρει επαρκή στήριξη και ασφάλεια.

β. Να είναι εξολοκλήρου γαλβανισμένο εν θερμώ κατά DIN, μετά την πλήρη συγκόλληση όλων των μεταλλικών μερών.

γ. Να φέρει βαθμίδα (σκαλοπάτι) για τον ευχερή έλεγχο του εσωτερικού της δεξαμενής νερού και την εξυπηρέτηση του χειριστή.

δ. Να μπορεί να μετασκευαστεί στο μέλλον, μετά από ζήτηση, σε όχημα πολλαπλής χρήσης έτσι ώστε εύκολα και γρήγορα να μπορεί αυτοδύναμα να αφήνει στο έδαφος την υπερκατασκευή που φέρει και στην συνέχεια να παραλαμβάνει με ασφάλεια άλλες συμβατές ως προς αυτό υπερκατασκευές.

Βαφή

Η βάση με το ενιαίο πλαίσιο θα πρέπει να βαφεί, ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστερική, ή με υγρή βαφή πιστολιού, πάνω από το εν θερμώ γαλβανισμό της, σε λευκό χρωματισμό.

Διατάξεις ασφάλειας

Το ειδικό αυτοκινούμενο πλυστικό σύστημα υποχρεωτικά θα πρέπει, να πληρεί όλους τους κανόνες υγιεινής, εργονομίας και ασφάλειας που ισχύουν στα κράτη μέλη της Ε.Ε.

Λοιπά στοιχεία οχήματος

α. Το πλαίσιο (σασσί) του οχήματος θα πρέπει να διαθέτει έγκριση τύπου στην Ελλάδα για την απρόσκοπτη έκδοση άδειας κυκλοφορίας του.

Θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πλήρη εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού και σημάτων σύμφωνα με ΚΟΚ κατά την ημέρα κυκλοφορίας του. Θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους φανούς, καθρέφτες, ηχητικά όργανα, φωτιστικά νυχτερινής εργασίας και στο πίσω μέρος του οχήματος να υπάρχουν και τα απαραίτητα αντανάκλαστικά (ζέμπρες). Τέλος θα πρέπει να φέρει χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοκτησίας του Δήμου και περιμετρικά κίτρινη λωρίδα ύψους 100 χιλιοστών.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα

α. Κάθε τεχνολογική εξέλιξη του προς προμήθεια οχήματος που θα αφορά ποιοτική αναβάθμισης, λειτουργικότητα, εργονομία και ασφάλεια αλλά και οικονομικότητα του συστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι θα καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις των στοιχείων των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης.

β. Η άριστη αισθητική εμφάνιση του οχήματος και η ποιότητα βαφής του.

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 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 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 έγγραφη 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

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 6 μήνες. 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			
Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού			
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	Δεξαμενή νερού	100-120	10,00
9	Σύστημα πλύσης, αντλία νερού	100-120	10,00
10	Κινητήρας εργασίας	100-120	10,00
11	Βραστήρας	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

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΜΙΚΡΟΣ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ

Προορισμός

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

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται, ότι αποτελούν προτίμηση, η επιθυμία της υπηρεσίας.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, με ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

Τα κριτήρια βαθμολογίας των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις :

Γενικά χαρακτηριστικά

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, μοντέλου εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά.

Το μηχάνημα θα αποτελείται από πλαίσιο, κλειστή μεταλλική καμπίνα, την εξάρτηση του εκσκαφέα αποτελούμενη από την μπούμα, τον βραχίονα εκσκαφής και θα φέρει εγκατάσταση για την λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας. Θα διαθέτει επίσης ελαστικές ερπύστριες και λεπίδα προώθησης γαιών. Η ταχύτητα περιστροφής θα είναι τουλάχιστον 7 rpm.

Η λειτουργία της εξάρτησης του εκσκαφέα, θα είναι υδραυλική γι αυτό η απαίτηση ισχύος-πίεσης του υδραυλικού συστήματος, θα είναι κατά προτίμηση η μέγιστη. Το βάρος του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση θα είναι περίπου 1910 κιλά, το πλάτος θα είναι μεταβλητό από 980 mm έως 1330 mm, το ολικό μήκος σε θέση πορείας να είναι μέχρι 3870 mm και το ολικό ύψος 2350 mm περίπου.

Επιπροσθέτως, το μηχάνημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα κλειδώματος της περιστροφής του κατά την πορεία ή κατά τη μεταφορά του σε νταλικά, πλατφόρμα, μικρό φορτηγό κλπ.

Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, υδρόψυκτος, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ονομαστικής ισχύος, περίπου 15 HP.

Να αναφερθεί το σύστημα ψύξης (κατά προτίμηση υδρόψυκτο) καθώς και τα υπόλοιπα στοιχεία του κινητήρα (κυβισμός, αριθμός κυλίνδρων, κλπ).

Επίσης, το ρεζερβουάρ καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 18 λίτρων, ώστε το μηχάνημα να έχει τη μεγαλύτερη δυνατή αυτονομία.

Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω υδραυλικής αντλίας, που θα παρέχει πίεση και παροχή για όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος. Η μέγιστη παροχή ορίζεται σε τουλάχιστον 35 λίτρα/λεπτό και η υδραυλική πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 230 bar.

Επιμέρους μηχανολογικά συστήματα

Μετάδοση κίνησης

Η μετάδοση κίνησης θα είναι υδροστατική και θα πραγματοποιείται μέσω δυο υδραυλικών μοτέρ μεταβλητής παροχής. Απαραίτητη είναι η ύπαρξη δύο ταχυτήτων πορείας. Ταχύτητα πορείας τουλάχιστον 4 Km/h - υψηλή και 2 Km/h - χαμηλή.

Χειριστήρια

Όλοι οι χειρισμοί της ανωδομής του μηχανήματος θα πραγματοποιούνται από δύο χειρομοχλούς τύπου joystick εφαρμοσμένους δεξιά και αριστερά στο κάθισμα.

Ερπύστριες

Το μηχάνημα θα φέρει ελαστικές ερπύστριες για την αποφυγή φθορών στα δάπεδα εργασίας (πλάκες, πεζοδρόμια, κλπ). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών ερπυστριών που θα είναι εφοδιασμένο το μηχάνημα.

Σύστημα εκσκαφής

Ο βραχίονας εκσκαφής θα είναι στιβαρής κατασκευής και στο άκρο του θα φέρει κάδο εκσκαφής πλάτους 300 mm περίπου. Η δύναμη εκσκαφής στον κάδο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 18 kN, ενώ η δύναμη εκσκαφής στον βραχίονα θα είναι τουλάχιστον 9 kN, επί ποινή αποκλεισμού. Το μέγιστο βάθος εκσκαφής θα είναι 3000mm περίπου.

Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι πλήρως προστατευμένες.

Ο εκσκαφέας θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή αμφίδρομη υδραυλική εγκατάσταση για την μελλοντική τοποθέτηση και λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών εξαρτήσεων.

Καμπίνα

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική κλειστού τύπου, στιβαρής κατασκευής, ασφαλείας και ROPS και TOPS. Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από δύο σερβοχειριστήρια (joystick) που θα βρίσκονται (δεξιά και αριστερά) πάνω στο κάθισμα του χειριστή.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, με οπτικοακουστικές προειδοποιήσεις για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Η πληρότητα του πίνακα ελέγχου, θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα. 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.

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 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 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 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

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 6 μήνες. 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			
Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Γενικά, τύπος, μέγεθος, διαστάσεις	100-120	10
2	Κινητήρας	100-120	15
3	Επιμέρους μηχανολογικά-ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-ασφάλεια	100-120	10
4	Υδραυλικό σύστημα - Κίνηση	100-120	10
5	Σύστημα εκσκαφής	100-120	15
6	Καμπίνα, όργανα, προσφερόμενα τεχνολογικά στοιχεία και λοιπά στοιχεία - παρελκόμενα	100-120	10
	ΓΕΝΙΚΑ		
7	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00

8	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
9	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
10	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΦΟΡΤΩΤΗΣ-ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

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

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, με ποινή αποκλεισμού, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, με ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

Τα κριτήρια βαθμολόγησης των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις:

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, 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 επί ποινή αποκλεισμού μονοκόμματο, χωματουργικού τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος. Θα φέρει επιπλέον ισχυρά ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας.

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση, θα πρέπει να είναι περίπου 8Τ.

Επειδή το μηχάνημα θα επιχειρεί σε χώρους με περιορισμένο πλάτος, το μέγιστο πλάτος του κάδου φόρτωσης θα είναι 2,35μ. περίπου, το μήκος σε θέση πορείας θα είναι 5,5μ. περίπου και το ύψος της μπούμας μαζεμένης σε θέση πορείας 3,5μ. περίπου.

Η μικρότερη απόσταση του κάτω μέρους του μηχανήματος από το έδαφος θα πρέπει να είναι απαραίτητα μεγαλύτερη από 35 εκ. έτσι ώστε το μηχάνημα να έχει τη δυνατότητα –αναρριχητικότητα που απαιτούν οι συνθήκες εργασίας του.

2. Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας

καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, μικτής ισχύος επί ποινή αποκλεισμού όχι μεγαλύτερης των 80HP για οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου.

Η ροπή στρέψεως θα είναι περίπου 400 Nm και η χωρητικότητά του περίπου 4.5 λίτρα. Θα εκτιμηθεί και βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή χωρητικότητα.

Θα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές προδιαγραφές για την εκπομπή καυσαερίων (Stage IIb/Tier 4F).

Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος, ροπής.

3. Υδραυλικό σύστημα

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

4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (TORQUE CONVERTER) και απαραίτητα χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων. Απαραίτητα διπλό διαφορικό (εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών και στους τέσσερις τροχούς. Θα δίνει τουλάχιστον τέσσερις (4) ταχύτητες μπροστά και τέσσερις (4) πίσω. Επειδή το μηχανήμα θα κάνει πορεία η μέγιστη ταχύτητα θα πρέπει να είναι περίπου 40χλμ/ώρα.

Σύστημα κύλισης

Να αναφερθεί ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς.

Ελαστικά

Ελαστικά βιομηχανικού τύπου (industrial). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών.

β. Σύστημα διεύθυνσης

Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο θα τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής από τούς εμπρόσθιους τροχούς, μεταξύ πεζοδρομίων.

Απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, 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

Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού.

Να αναφερθεί λεπτομερώς η δύναμη πέδησης (εμβαπτιζόμενοι δίσκοι), η διάμετρος δίσκου, 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 πέδησης και στο μπροστινό διαφορικό.

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, απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, δυο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δυο (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 ενός 1.0 m³.

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

Το μηχανήμα θα πρέπει επίσης να διαθέτει σύστημα απόσβεσης κραδασμών

Η μέγιστη δύναμη εκσκαφής στο δόντι του κάδου θα είναι τουλάχιστον 6500kgf ενώ η ανυψωτική ικανότητα στο μέγιστο ύψος θα είναι τουλάχιστον 3.000 κιλά.

Ο χειρισμός του φορτωτή θα γίνεται με ένα μοχλό (υδραυλικής λειτουργίας) για όλες τις κινήσεις.

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

β. Σύστημα εκσκαφής - τσάπα

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφέα. Θα είναι προσαρμοσμένη επί ειδικής βάσης (γλυσιέρας) 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 ώστε να εξασφαλίζει την πλήρη προφύλαξη από κακώσεις, πέτρες, χώματα κλπ.

Η τσάπα θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- Βάθος εκσκαφής κατά SAE με αναπτυσγμένη τη μπούμα, περίπου 5,5μ.
- Μέγιστο ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 4,5 μ.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου.

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

ΛΟΙΠΕΣ ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για τη λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών υδραυλικών εξαρτήσεων όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, κλπ.
- Η μπούμα του εκσκαφέα θα φέρει στην άκρη της ταχυσύνδεσμο για την εύκολη και γρήγορη αλλαγή των εξαρτήσεων.

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.

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 και 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.

7.Αξιοπιστία

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των προσφορών αποτελεί ο βαθμός υπερεπάρκειας και ανεύρεσης ανταλλακτικών του δημοπρατούμενου είδους στην Ελληνική αγορά καθώς και ο αριθμός των μηχανημάτων του ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου) που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς και η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά και η οργάνωση της εταιρείας.

Λοιπές εξαρτήσεις για μελλοντικό εξοπλισμό του μηχανήματος. Η συμβατότητα μηχανήματος με λοιπές εξαρτήσεις θα ληφθεί ιδιαίτερα υπ' όψιν για την μεγαλύτερη δυνατή αξιοπιστία και παραγωγικότητα του μηχανήματος.

Β. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1.Εγγύηση καλής λειτουργίας

Τουλάχιστον για δώδεκα (12) μήνες. Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ 5 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

2. Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά, ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

3. Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των δύο (2) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Γ. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΤΥΠΑ)

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν.

Τα έντυπα που θα συνοδεύουν το μηχάνημα είναι:

Βιβλίο οδηγιών, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική.

Δ. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στην προσφορά θα κατατίθεται επί ποινή αποκλεισμού, πιστοποιητικό ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 τόσο του προμηθευτή όσο και του κατασκευαστή.

Ε. ΓΕΝΙΚΑ

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίας και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου μηχανήματος. Με ποινή αποκλεισμού της παραπέρα διαδικασίας, τα στοιχεία αυτά θα προκύπτουν από επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ Φορτωτής - Εκσκαφέας			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Μέγεθος, βάρος, πλαίσιο, διαστάσεις	100-120	15
2	Κινητήρας (Ισχύς, Ροπή Στρέψης, Εκπομπή καυσαερίων-Αντιρρυπαντική τεχνολογία κ.α.)	100-120	10
3	Επιμέρους μηχανολογικά-ηλεκτρικά-ηλεκτρονικά συστήματα-συστήματα ασφαλείας	100-120	10
4	Υδραυλικό σύστημα-κίνηση	100-120	15
5	Σύστημα φόρτωσης	100-120	10
6	Σύστημα εκσκαφής	100-120	10
7	Καμπίνα, όργανα, προσφερόμενα τεχνολογικά στοιχεία και λοιπά στοιχεία-παρελκόμενα	100-120	10
8	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100-120	5
9	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση-Τεχνική υποστήριξη-Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών-Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου	100-120	5
10	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
11	Εγχειρίδια και εκπαίδευση προσωπικού/Επίδειξη δείγματος	100-120	5
		ΣΥΝΟΛΟ	100

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΒΡΑΧΟΣΦΥΡΑ ΓΙΑ ΦΟΡΤΩΤΗ - ΕΚΣΚΑΦΕΑ

Η υπό προμήθεια βραχόσφυρα θα χρησιμοποιηθεί σε χωματουργικές εργασίες,.

Η βραχόσφυρα θα τοποθετηθεί σε υπάρχον μηχανήμα του Δήμου μάρκας και μοντέλου JCB 3CX.

Οτιδήποτε μετατροπές ή επιπρόσθετες εργασίες χρειάζονται, επιβαρύνουν ολοκληρωτικά τον προμηθευτή.

Η προσφερόμενη βραχόσφυρα θα είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστη και πρόσφατης κατασκευής.

Η βραχόσφουρα θα προσαρμόζεται στην εξάρτηση του εκσκαφέα.

Θα έχει βάρος λειτουργίας τουλάχιστον 300kg

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος (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.
- 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

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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 ειδών.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Βραχόσφουρα για φορτωτή - εκσκαφέα			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Βάρος λειτουργίας	100-120	50,00
2	Υδραυλικό σύστημα	100-120	20,00
3	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
4	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
6	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει

από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

$$u = \sigma 1 \chi K1 + \sigma 2 \chi K2 + + \sigma n \chi K n \quad (\text{τύπος 1})$$

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

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

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

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

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

ΕΜΠΡΟΣΘΙΟΣ ΚΑΔΟΣ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟΣ 6Χ1 ΓΙΑ ΦΟΡΤΩΤΗ - ΕΚΣΚΑΦΕΑ

Η υπό προμήθεια κάδος θα χρησιμοποιηθεί σε χωματουργικές εργασίες,.

Ο κάδος θα τοποθετηθεί σε υπάρχον μηχάνημα του Δήμου μάρκας και μοντέλου JCB 3CX.

Οτιδήποτε μετατροπές ή επιπρόσθετες εργασίες χρειάζονται, επιβαρύνουν ολοκληρωτικά τον προμηθευτή.

Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή κάδου πολλαπλών χρήσεων 6Χ1, υδραυλικής λειτουργίας, υψηλών απαιτήσεων και θα αποτελείται από δυο βραχίονες, τον κάδο φόρτωσης και τους υδραυλικούς κυλίνδρους λειτουργίας.

Η προσφερόμενη εξάρτηση θα χρησιμοποιείται για την εκτέλεση διαφόρων χωματουργικών εργασιών, όπως εκσκαφή, ισοπέδωση, εκφόρτωση, μεταφορά, αλφάδιασμα, διάστρωση υλικού κ.α. και θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένος για την εκτέλεση των εργασιών αυτών.

Οι βραχίονες του φορτωτή θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, για την ανατροπή του κάδου, και 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 περίπου ενός 1.0 m³.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος (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.
- 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

Η τελική παράδοση του μηχανήματος θα γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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 ειδών.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Ποιότητα, υλικά, πάχη	100-120	50,00
2	Υδραυλικό σύστημα	100-120	20,00
3	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
4	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
6	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΜΑΧΑΙΡΙ ΕΚΧΙΟΝΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΤΥΠΟΥ PICKUP

Χαρακτηριστικά μηχανήματος

Όλα τα επιμέρους εξαρτήματα του μαχαιριού θα έχουν ειδική αντιδιαβρωτική επεξεργασία για να αντέχουν στις αντίξοες συνθήκες.

Πλάκα προσαρμογής

Η πλάκα προσαρμογής θα είναι κατάλληλη για τα περισσότερα pickups και τα SUV στην αγορά.

Θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα ο τόπος εγκατάστασης της πλάκας προσαρμογής από τον ανάδοχο

Διαστάσεις

Το μαχαίρι θα πρέπει να έχει συνολικό πλάτος μεγαλύτερο από 210 εκατοστά. Σε γωνία 30° θα πρέπει να έχει ωφέλιμο πλάτος εκχιονισμού 185 εκατοστά. Το ύψος του μαχαιριού, χωρίς πρόσθετα, πρέπει να ξεπερνάει, επί ποινή αποκλεισμού, τα 55 εκατοστά. Το συνολικό βάρος του μαχαιριού με την πλάκα προσαρμογής δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 200 κιλά.

Μαχαίρι εκχιονισμού

Το μαχαίρι θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής πολυαιθυλένιο (HDPE), ώστε όλη η κατασκευή να είναι ελαφριά και να μην καταπονείται το πλαίσιο του οχήματος. Το πλαίσιο του μαχαιριού θα πρέπει να έχει κάθετους και διαγώνιους δοκούς ενίσχυσης και θα αποτελείται από ατσάλι το οποίο θα έχει ειδική αντιδιαβρωτική επεξεργασία. Το μαχαίρι θα μπορεί να κινείται στον κατακόρυφο άξονα και θα έχει την δυνατότητα εκχιονισμού και προς τις δύο πλευρές με γωνία 30° .

Το κάτω μέρος του μαχαιριού (λάμα τριβής) το οποίο έρχεται σε επαφή με το έδαφος θα είναι κατασκευασμένο από ελαστικό και θα μπορεί να αντικαθίσταται εύκολα όταν έχει φθαρεί. Όλο το μαχαίρι μαζί με το πλαίσιο του θα έχει την δυνατότητα ανατροπής, όταν βρίσκει εμπόδιο και μέσω ειδικών ελατηρίων θα επανέρχεται στην κανονική θέση εκχιονισμού.

Σύστημα κινήσεων

Όλες οι κινήσεις του μαχαιριού θα γίνονται ηλεκτροϋδραυλικά με έμβολα χωρίς την χρήση αλυσίδων ή άλλων συστημάτων ανύψωσης. Το μαχαίρι θα έχει τη δυνατότητα να κινείται στον κατακόρυφο άξονα επάνω και κάτω και στον οριζόντιο άξονα και προς τις δύο πλευρές ώστε να σχηματίζει γωνία 30° και να γίνεται αποτελεσματικά το έργο του εκχιονισμού. Η ταχύτητα με την οποία γίνονται οι υδραυλικές κινήσεις θα μπορούν να ρυθμιστούν σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χειριστή.

Σύστημα φωτισμού

Η λεπίδα θα διαθέτει ανεξάρτητο φωτιστικό σύστημα τύπου LED το οποίο θα προσδίδει άριστη ορατότητα τόσο πλευρικά αλλά και σε μεγάλη απόσταση. Το φωτιστικό σύστημα θα αποτελείται από δύο φωτιστικά σώματα τα οποία θα διαθέτουν ειδικά αντικραδασμικά στηρίγματα για να διατηρούνται σταθερά κατά την κίνηση του οχήματος. Τα φωτιστικά θα είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να εμποδίζεται η συγκέντρωση χιονιού και πάγου πάνω στα φωτιστικά σώματα. Τέλος θα διαθέτουν ενσωματωμένα φλας, πολυκαρβονικό φακό και δυνατότητα ρύθμισης ακτίνας.

Σύστημα προσαρμογής

Το σύστημα προσαρμογής θα πρέπει να επιτρέπει την προσάρτηση της λεπίδας από έναν και μόνο χειριστή και θα είναι ηλεκτρικό. Μέσω ειδικού χειριστηρίου το οποίο θα βρίσκεται επάνω στο μαχαίρι θα μπορεί να γίνεται η τοποθέτηση του μαχαιριού ηλεκτρικά χωρίς να χρειάζεται η ανύψωση από τον χειριστή. Η προσαρμογή θα πρέπει να γίνεται γρήγορα και εύκολα ώστε να επιταχύνεται το έργο του εκχιονισμού.

Η όλη διαδικασία της προσαρμογής του μαχαιριού θα πρέπει να γίνεται σε χρόνο μικρότερο των 2 λεπτών. Η εγκατάσταση και απεγκατάσταση του μαχαιριού μπορεί να γίνει από μόνο ένα άτομο.

Χειριστήριο

Το σύστημα χειρισμού θα είναι σχεδιασμένο τόσο για δεξιόχειρες όσο και για αριστερόχειρες. Θα διαθέτει ευμεγέθη κουμπιά με οπίσθιο φωτισμό ώστε να διευκολύνει τον χειριστή ακόμη και στις πιο δύσκολες συνθήκες αλλά και σε πολύωρη εργασία. Όλες οι κινήσεις του μαχαιριού θα μπορούν να πραγματοποιηθούν από αυτό το χειριστήριο.

Ο ενδιαφερόμενος θα πρέπει να καταθέσει με την προσφορά του, επί ποινή αποκλεισμού, αντίγραφα από τουλάχιστον δύο (2) αντίστοιχες συμβάσεις με δημόσιους φορείς, οι οποίες αφορούν προμήθεια εξοπλισμού ίδιου με τον προσφερόμενο κατά την τελευταία τριετία.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος (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.
- 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

Η τελική παράδοση του μηχανήματος θα γίνει στην έδρα του αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον προμηθευτή.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 6 μήνες. 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 ειδών.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ			
Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορτηγό τύπου pickup			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Ποιότητα, υλικά, πάχη	100-120	50,00
2	Ηλεκτρικό σύστημα	100-120	20,00
3	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
4	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
5	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
6	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Παιανία 07 - 12 - 2020

Σιδέρης Νικόλαος
ΔΕ Οδηγών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ. Π.

Παιανία 07 - 12 - 2020

Μοιρασγεντής Παναγιώτης
Μηχανολόγος ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Δ/ση : Μιχ. Παπακωνσταντίνου 1

Ταχ. Κώδ . : 19 002

Τηλ. : 2132030772

Fax : 2106641530

ΕΡΓΟ: Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing

Αριθμ. Μελέτης : 23/2020

ΠΡΟΫΠ. : 1.531.276,00 € με το Φ.Π.Α. 24%

ΘΕΜΑ: «Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing».

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ /ΤΕΜ.	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (€)
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4X4	1	158.700,00	158.700,00
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριμματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1	172.500,00	172.500,00
3	Ημιφορηγό ημικάμπινο τύπου 4X4	3	37.260,00	111.780,00
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1	215.920,00	215.920,00
5	Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4	12.420,00	49.680,00
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4X2, κυβισμού 1.200cc	1	19.320,00	19.320,00
7	Φορητό όχημα μικτού φορτίου 6τν με υδραυλική ράμπα και γερανό	1	117.300,00	117.300,00
8	Πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης νερού	1	47.600,00	47.600,00
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1	48.300,00	48.300,00
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2	75.000,00	150.000,00
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1	110.000,00	110.000,00
12	Βραχόσφυρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1	11.700,00	11.700,00
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1	6.900,00	6.900,00
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορηγό τύπου pick up	1	15.200,00	15.200,00
ΣΥΝΟΛΟ				1.234.900,00
Φ.Π.Α. 24%				296.376,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				1.531.276,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Παιανία 07 - 12 - 2020

Σιδέρης Νικόλαος

ΔΕ Οδηγών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ. Π.

Παιανία 07 - 12 - 2020

Μοιρασγεντής Παναγιώτης

Μηχανολόγος ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Δ/ση : Μιχ. Παπακωνσταντίνου 1

Ταχ. Κώδ. : 19 002

Τηλ. : 2132030772

Fax : 2106641530

ΕΡΓΟ: Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing

Αριθμ. Μελέτης : 23/2020

ΠΡΟΫΠ. : 1.531.276,00 € με το Φ.Π.Α. 24%

ΘΕΜΑ: «Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing».

ΓΕΝΙΚΗ - ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο της Προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην «**Προμήθεια οχημάτων καθαριότητας με leasing**» διάρκειας πέντε (5) ετών για τον εκσυγχρονισμό και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας 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.

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

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4X4	1
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1
3	Ημιφορτηγό ημικάμπινο τύπου 4X4	3
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1
5	Απορριματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4X2, κυβισμού 1.200cc	1
7	Φορτηγό όχημα μικτού φορτίου 6τν με υδραυλική ράμπα και γερανό	1
8	Πλυστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης νερού	1
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1
12	Βραχόσφυρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6X1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορτηγό τύπου pick up	1

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Χρόνος Παράδοσης

Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **έξι (6) μήνες**, από την υπογραφή της σύμβασης. Θα αξιολογηθεί ο συντομότερος δυνατός χρόνος παράδοσης.

Τα προσφερόμενα όχηματα θα πρέπει να παραδοθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου καινούργια και άθικτα και χωρίς ζημιές, έτοιμα για απρόσκοπτη λειτουργία.

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-σύμβαση
- Η μελέτη προμήθειας: τεχνική έκθεση, τεχνικές προδιαγραφές
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Το τιμολόγιο προσφοράς
- Η συγγραφή υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας

Η προμήθεια αυτή θα πραγματοποιηθεί με **Δημόσιο 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 με κριτήρια τη συμφερότερη προσφορά από οικονομικής άποψη βάσει της βέλτιστης σχέση ποιότητας - τιμής.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη χαμηλότερη τιμή.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Εγγύηση συμμετοχής και καλής εκτέλεσης της Σύμβασης

Η εγγύηση συμμετοχής ορίζεται σε **2%** της συμβατικής αξίας της προμήθειας χωρίς το ΦΠΑ 24%, δίνεται δε με εγγυητική επιστολή.

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

Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά τον νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός είκοσι (20) ημερών, από την κοινοποίηση πρόσκλησης, για να υπογράψει τη σύμβαση καταθέτοντας την εγγύηση καλής εκτέλεσης της προμήθειας.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης της καλής λειτουργίας ανέρχεται τουλάχιστον σε δώδεκα μήνες και περιλαμβάνει οποιοδήποτε βλάβη ή φθορά η οποία δεν προέρχεται από κακή χρήση των οχημάτων - μηχανημάτων ή προβλεπόμενη φθορά λόγω χρήσης των οχημάτων - μηχανημάτων. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη εντός το πολύ 5 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης, στον τόπο που εργάζονται τα οχήματα - μηχανήματα.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

Έκπτωση αναδόχου

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/16

ΑΡΘΡΟ 9^ο

Πλημμελής κατασκευή

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία των υλικών δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει ή βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 10^ο

Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις, όπως αυτά αναφέρθηκαν αναλυτικά στην σχετική διακήρυξη όπως και σε κάθε άλλη κράτηση που θα ισχύει κατά την ημέρα του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 11^ο

Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή

Η προσωρινή παραλαβή των υπό προμήθεια οχημάτων - μηχανημάτων θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή. 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 ή την απόρριψη των παραλαμβανομένων υπό προμήθεια οχημάτων - μηχανημάτων ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών τους.

Σε περίπτωση που μέρος, υποσύνολο ή σύνολο των ως άνω προσφερομένων οχημάτων - μηχανημάτων παρουσιάσουν βλάβη, αυτή επισκευάζεται από τον προμηθευτή χωρίς καμία επιβάρυνση για το Δήμο 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 Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής (ποιοτικής και ποσοτικής).

Εάν η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την αρμόδια επιτροπή του ΔΗΜΟΥ μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την προσωρινή παραλαβή, θεωρείται ότι η οριστική παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια.

ΑΡΘΡΟ 12°

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 service.

Θα αξιολογηθεί επιπρόσθετα η μεγαλύτερη χρονική διάρκεια παροχής ανταλλακτικών όπως και η μεγαλύτερη έκπτωση που θα δοθεί στην προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 13°

Λοιποί όροι

Η οριστική παραλαβή θα γίνει μετά την ολοκλήρωση της έκδοσης πινακίδων κυκλοφορίας και άδειας χρήσης / κυκλοφορίας οχημάτων - μηχανημάτων η οποία είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Θα δοθούν οι απαραίτητες εξουσιοδοτήσεις από το Δήμο.

Επιπλέον συμπεριλαμβάνεται η εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού του Δήμου [τουλάχιστον δύο (2) άτομα στον χειρισμό και την συντήρηση των οχημάτων - μηχανημάτων έργου, τα οποία αποτελούν συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Παιανία 07 - 12 - 2020

Σιδέρης Νικόλαος

ΔΕ Οδηγών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ. Π.

Παιανία 07 - 12 - 2020

Μοιρασγεντής Παναγιώτης

Μηχανολόγος ΤΕ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ /ΤΕΜ.	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (€)
1	Ελκυστήρας (τράκτορας) τύπου 4Χ4	1		
2	Ημιρυμουλκούμενο, απορριμματοκιβώτιο με αυτόνομο σύστημα συμπίεσης απορριμμάτων οπίσθιας φόρτωσης χωρητικότητας 45 κ.μ.	1		
3	Ημιφορηγό ημικάμπινο τύπου 4Χ4	3		
4	Τριαξονικό όχημα με ανυψωτικό μηχανισμό τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1		
5	Απορριμματοκιβώτιο (container) χωρητικότητας 24κμ	4		
6	Επιβατικό ΙΧ τύπου 4Χ2, κυβισμού 1.200cc	1		
7	Φορητό όχημα μικτού φορτίου 6τν με υδραυλική ράμπα και γερανό	1		
8	Πλυστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης νερού	1		
9	Πλυστικό όχημα υψηλής πίεσης νερού	1		
10	Μικρός ερπυστριοφόρος εκσκαφέας	2		
11	Μηχάνημα Εκσκαφέα Φορτωτή	1		
12	Βραχόσφουρα για φορτωτή - εκσκαφέα	1		
13	Εμπρόσθιος κάδος ανοιγόμενος 6Χ1 για φορτωτή - εκσκαφέα	1		
14	Μαχαίρι εκχιονιστικό για ημιφορηγό τύπου pick up	1		
ΣΥΝΟΛΟ				
Φ.Π.Α. 24%				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

Παιανία - - 202
Μετά τιμής

Υπογραφή - Σφραγίδα