

**ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ
& ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 46 / 2020

ΤΙΤΛΟΣ

Προμήθεια Οχημάτων

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ : **382.903,19 €**
ΦΠΑ 24% : **91.896,76 €**
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : **474.799,95 €**

ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ - CPV - ΔΑΠΑΝΗ

ΟΜΑΔΑ	ΕΙΔΟΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.	CPV	Κ.Α.	ΠΟΣΟΝ ΑΝΑ ΚΩΔΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟΝ
1η ΟΜΑΔΑ	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (PICK-UP)	3	34131000-4	20.7132.0001	89.999,97	89.999,97
2η ΟΜΑΔΑ	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	1	34110000-1	20.7132.0011	24.800,00	24.800,00
3η ΟΜΑΔΑ	ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ	3	34400000-1	20.7132.0012	9.999,99	9.999,99
4η ΟΜΑΔΑ	ΑΣΤΙΚΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ	1	34121000-1	20.7132.0020	169.999,99	169.999,99
5η ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΠΡΕΣΑ 16 κ.μ.	1	34144512-0	20.7132.0021 62.7132.0001	30.000,00 150.000,00	180.000,00

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ ΤΑΥΡΟΥ : **324.799,95 ΕΥΡΩ**
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ : **150.000,00 ΕΥΡΩ**

ΙΟΥΝΙΟΣ 2020

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
(ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια **οχημάτων**, για την κάλυψη των αναγκών των υπηρεσιών του ενιαίου **Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου**.

Η ανάγκη της προμήθειας κρίνεται αναγκαία και επιτακτική λόγω των αυξημένων υπηρεσιακών αναγκών σε όλους τους τομείς λειτουργίας του Δήμου, αλλά και λόγω ότι πολλά από τα οχήματα – μηχανήματα του Δήμου έχουν ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους, με αποτέλεσμα η συντήρησή τους να είναι οικονομικά ασύμφορη, να μην έχουν τις απαιτούμενες αποδόσεις (απώλεια έργου και εργατοωρών), αλλά και να είναι ιδιαιτέρως ρυπογόνα και θα πρέπει σταδιακά να αντικατασταθούν.

Τα οχήματα που αφορά η παρούσα προμήθεια αναγράφονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

ΟΜΑΔΑ	ΕΙΔΟΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.	CPV	Κ.Α.	ΠΟΣΟΝ
1η ΟΜΑΔΑ	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (PICK-UP)	3	34131000-4	20.7132.0001	89.999,97
2η ΟΜΑΔΑ	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	1	34110000-1	20.7132.0011	24.800,00
3η ΟΜΑΔΑ	ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ	3	34400000-1	20.7132.0012	9.999,99
4η ΟΜΑΔΑ	ΑΣΤΙΚΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ	1	34121000-1	20.7132.0020	169.999,99
5η ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 16 κ.μ.	1	34144512-0	20.7132.0021 62.7132.0001	30.000,00 150.000,00

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε **474.799,95 ευρώ** συμπεριλαμβανομένου του **ΦΠΑ (24%)** και συντάχθηκε με τιμές εμπορίου.

Η δαπάνη θα βαρύνει τους κωδικούς του προϋπολογισμού **οικ. Έτους 2020** που αναγράφονται στον παραπάνω πίνακα.

Τα προς προμήθεια οχήματα κατατάσσονται σε **πέντε (5) ομάδες** και οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να υποβάλλουν προσφορά σε όσες ομάδες επιθυμούν, **αλλά για το σύνολο των ειδών** της κάθε ομάδας.

Η χρηματοδότης της προμήθειας θα γίνει:

Α) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ : κατά **150.000,00** ευρώ

Β) ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ : κατά **324.799,95** ευρώ

Ημερομηνία 16-6-2020

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
(ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΣ (ΤΕΜ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ (24 %)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΜΕ ΦΠΑ)
1η ΟΜΑΔΑ	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (PICK-UP)	3	24.193,54	72.580,62	17.419,35	89.999,97
2η ΟΜΑΔΑ	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	1	20.000,00	20.000,00	4.800,00	24.800,00
3η ΟΜΑΔΑ	ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ	3	2.688,17	8.064,51	1.935,48	9.999,99
4η ΟΜΑΔΑ	ΑΣΤΙΚΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ	1	137.096,77	137.096,77	32.903,22	169.999,99
5η ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΠΡΕΣΑ 16 κ.μ.	1	145.161,29	145.161,29	34.838,71	180.000,00
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ (24 %)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΜΕ ΦΠΑ)
				382.903,19	91.896,76	474.799,95

Ημερομηνία 16-6-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
 Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ημερομηνία 16-6-2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΜΠΑΛΑΝΤΟΥΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
 ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

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, **εκτός αν σε κάποια απαίτηση αναφέρεται ρητά διαφορετική απόκλιση.**

Απαραίτητο (επί ποινή αποκλεισμού) είναι, μαζί με την Τεχνική Προσφορά των διαγωνιζομένων, **να κατατεθεί συμπληρωμένο**, το «ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ» της παρούσας μελέτης, για τα είδη της ομάδας ή των ομάδων συμμετοχής τους.

Τα στοιχεία που δεσμεύεται ο κάθε υποψήφιος ανάδοχος στο «ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ», θα αποδειχθούν εγγράφως κατά την κατάθεση **των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου** της κάθε ομάδας της προμήθειας.

1^η ΟΜΑΔΑ

ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΤΥΠΟΥ PICK-UP

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, τυποποιημένο προϊόν εμπορικού τύπου, σύγχρονης τεχνολογίας και σχεδίασης και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας. Όχημα με ίδια μηχανικά μέρη (αμάξωμα, πλαίσιο, κινητήρας, συστήματα μετάδοσης, διεύθυνσης και πέδησης) με το περιγραφόμενο όχημα θα πρέπει να έχει εισαχθεί και να κυκλοφορεί στην Ελληνική αγορά.

Το όχημα θα είναι κατασκευασμένο με επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στην ΕΕ και διεθνώς, από αναγνωρισμένο οίκο του εσωτερικού ή εξωτερικού, αποδεδειγμένα εξειδικευμένο σ' αυτή την κατηγορία των οχημάτων.

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι τύπου **ημιφορτηγού (pick up) 4X2**, με ανοιχτή πλατφόρμα και θα έχει **μονή (Single Cab)** ή **επιμηκυμένη (Extra Cab)** καμπίνα **δύο (2) τουλάχιστον θέσεων** με **δύο (2) πόρτες** που ανοίγουν προς την ίδια κατεύθυνση (προς τα εμπρός).

Όλα τα μέρη του οχήματος πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και ικανά να μεταφέρουν το φορτίο τους με ασφάλεια και τη μέγιστη ευελιξία και ευστάθεια, κάτω από δυσχερείς εδαφολογικές και καιρικές συνθήκες. Το κέντρο βάρους του οχήματος θα βρίσκεται στο χαμηλότερο δυνατό σημείο κάτω από όλες τις συνθήκες φορτίου.

Η εν γένει κατασκευή του ημιφορτηγού καθώς και η κατασκευή του προσφερόμενου εξοπλισμού (θάλαμος επιβατών, air-condition, κ.α.) θα γίνει από εργοστάσια με πολυετή πείρα σε εν λόγω κατασκευές που αποδεδειγμένα παρέχουν τη δυνατότητα παροχής άμεσης τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα.

Ο αρχικός κατασκευαστής (OEM) θα είναι πλήρως υπεύθυνος για την καταλληλότητα και αξιοπιστία όλων των τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων που συνθέτουν το όχημα ακόμα και για αυτά που κατασκευάζονται από άλλους υποκατασκευαστές. Πρέπει δε να είναι σε θέση να αποδείξει σε περίπτωση που ζητηθεί, την καταλληλότητα και συμβατότητα της συνεργασίας όλων των παραπάνω τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων του οχήματος.

B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. 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 **περίπου 1.000 kg** και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

2. Κινητήρας

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο **πετρελαιοκινητήρα** αμέσου ψεκασμού Direct Injection, συνολικού κυβισμού **περίπου 2500 cc** εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (TURBOCHARGER) και intercooler.

Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα θα είναι **περίπου 150 Hp**.

Η απόδοση του κινητήρα θα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές.

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

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με αντλία/ες οι οποία/ες 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.

3. Κιβώτιο Ταχυτήτων

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

Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού. Ο μοχλός επιλογής των ταχυτήτων θα βρίσκεται στο μέσον του δαπέδου του θαλάμου οδήγησης (καμπίνας).

4. Σύστημα Διεύθυνσης

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

5. Συστήματα πέδησης

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

Το σύστημα πέδησης πορείας του οχήματος θα είναι ανεξάρτητο, υδραυλικό, διπλού κυκλώματος με υποβοήθηση τύπου διπλού SERVO. 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 δισκόφρενο ή ταμπούρο.

Η κίνηση των σιαγόνων θα γίνεται με έμβολα.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με πέδη στάθμευσης (**χειρόφρενο**), που θα ενεργεί μηχανικά με ντίζες στους πίσω τροχούς.

Το όχημα θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών A.B.S. υδραυλικό σύστημα πέδησης διπλού κυκλώματος το οποίο θα ελέγχεται ηλεκτρονικά.

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κατανεμητή πίεσης E.B.D. Το σύστημα θα εκτελεί λειτουργία ηλεκτρονικού κατανεμητή ο οποίος θα ρυθμίζει την υδραυλική πίεση στα πίσω φρένα ανάλογα του φορτίου.

Επιθυμητό είναι και οποιοδήποτε άλλο επιπλέον ηλεκτρονικό βοηθητικό σύστημα πέδησης.

6. Σύστημα Ανάρτησης.

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

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

Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από άκαμπτο άξονα με ελλειπτικά φύλλα σούστας και τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας.

7. Συμπλέκτης

Το όχημα θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής / ηλεκροϋδραυλικής επενέργειας.

8. Διαφορικό

Ο οπίσθιος άξονας θα είναι εξοπλισμένος με σύγχρονο διαφορικό με κωνικούς οδοντοτροχούς.

9. Τροχοί - Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς χαλύβδινους τροχούς υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα.

Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση 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 αντιστοιχιστικών αλυσίδων.

10. 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.

11. Θάλαμος επιβατών

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος. Θα φέρει δυο πλευρικές θύρες εφοδιασμένες με δοκούς πλευρικής πρόσκρουσης. Επίσης 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 αρίστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος τουλάχιστον δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού τύπου Bucket. 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 παρμπρίζ).

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτωπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά ρυθμιζόμενα.

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει 2 ηχεία στις εμπρόσθιες θύρες. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια), Radio CD-MP3.

12. Αερόσακοι

Το όχημα θα φέρει σύγχρονο σύστημα με αερόσακους οδηγού και συνοδηγού. Θα αξιολογηθεί θετικά η ύπαρξη πλευρικών αερόσακων, όπως αυτοί τύπου κουρτίνας.

13. Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

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

14. Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

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

15. Κιβωτάμαξα

Η κιβωτάμαξα θα είναι ισχυρή μεταλλικής κατασκευής με χαλύβδινο σκελετό, σχεδιασμένη για την μεταφορά περίπου 1.000 kg.

Για την πρόσβαση στον χώρο φόρτωσης (καρότσα) θα υπάρχει θύρα στην οπίσθια πλευρά του οχήματος η οποία θα συγκροτείται οριζοντίως με μεταλλικά στελέχη στο ύψος της κιβωτάμαξας.

Η πόρτα της καρότσας δεν θα κλειδώνει.

16. Διαστάσεις

Οι διαστάσεις ενδεικτικά θα είναι:

Ολικό μήκος	5000 mm
Ολικό ύψος	1800 mm
Ολικό πλάτος	1800 mm
Μεταξόνιο περίπου	3000 mm

17. Διαστάσεις χώρου φόρτωσης

Οι διαστάσεις ενδεικτικά θα είναι :

Μήκος	1800 mm
Πλάτος	1500 mm
Ύψος πλευρών	400 mm

18. Ικανότητα ανόδου

Ικανότητα ανόδου με πλήρες φορτίο 30%

19. Ικανότητα Έλξης

Συρόμενο με φρένα 2500 Kg

Συρόμενο χωρίς φρένα 700 Kg

20. 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.

Το όχημα θα φέρει στην οπίσθια πλευρά κατάλληλο άγκιστρο με φωλιά & πείρο για την ρυμούλκηση ρυμουλκούμενου τύπου και ηλεκτρικές αναμονές 13 επαφών R O 243 ROCKINGER κατά ISO 11446.

21. Χρωματισμός

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

22. Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

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

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

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

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

Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

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

23. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά να κατατεθεί Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή ή και προμηθευτή κατά ISO.

24. Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση των οχημάτων θα γίνει στο Δημοτικό γκαράζ του Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή ενώπιον της αρμόδιας επιτροπής.

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

Το όχημα θα παραδοθεί με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας στο όνομα του Δήμου Μοσχάτου - Ταύρου, με πληρωμένα τα τέλη κυκλοφορίας καθώς και με όλες τις επιγραφές και τις σημάνσεις που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία, στο αμαξοστάσιο του Δήμου, έτοιμο προς χρήση.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ

1. Εγγυήσεις

Ο προμηθευτής (και όχι οι κατασκευαστές των επί μέρους συγκροτημάτων), στην προσφορά του θα εγγυηθεί την ομαλή – ανεμπόδιστη λειτουργία του ΗΜΦ συμπεριλαμβανομένου και του κινητήρα του, καθώς και την συντήρησή του, για τα πρώτα **δύο (2) χρόνια** τουλάχιστον ή για **100.000 Km** (όποιο από τα δύο μεγέθη λήξει πρώτο), σε κανονικές συνθήκες χρήσης και συντήρησης. Κατά το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας θα αντικαθιστά ή θα επισκευάζει εξαρτήματα ή και ολόκληρο το ΗΜΦ, για βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από εσφαλμένο χειρισμό του προσωπικού ή αντικανονική συντήρηση.

Επίσης ο προμηθευτής **με υπεύθυνη δήλωση** που θα καταθέσει στην προσφορά του, **θα δεσμευθεί** για **δωρεάν** εκτέλεση **εργασιών** και **υλικών** των προβλεπόμενων από τον κατασκευαστή του οχήματος services, κατά το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης στο διαγωνισμό **εγγύησης καλής λειτουργίας**.

Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή και εφόσον είναι εφικτό, στον τόπο εργασίας του οχήματος. Η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται εντός μίας εβδομάδος από τη λήψη γραπτής αναγγελίας της βλάβης και η προσκόμιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών το πολύ εντός 5 ημερών.

Ο προμηθευτής κατά τη διάρκεια της εγγύησης είναι υποχρεωμένος, μετά από κάθε αποκατάσταση βλάβης ή ανωμαλίας του ΗΜΦ, να συντάσσει και να καταθέτει στην Υπηρεσία έκθεση πραγματογνωμοσύνης με τα αίτια – παραλείψεις που οδήγησαν στην πρόκληση αυτών.

Θα εγγυηθεί για το χρώμα και για **αντισκωριακή προστασία** για **πέντε (5) χρόνια** τουλάχιστον.

Για την υποστήριξη του ΗΜΦ και του εξοπλισμού σε ανταλλακτικά θα εγγυηθεί για τουλάχιστον **δεκαπέντε (15) χρόνια** από τη παράδοσή του για διατήρηση του σε λειτουργία. Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον προμηθευτή για ανταλλακτικά θα ικανοποιούνται σε είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες το αργότερο.

Ο προμηθευτής θα αναφέρει στην προσφορά του το δίκτυο που διαθέτει πανελλαδικά εξουσιοδοτημένων συνεργείων γενικών επισκευών και αποθηκών ανταλλακτικών, για κάλυψη κατ' ελάχιστον των υπηρεσιών της εγγύησης.

2. Βιβλιογραφία

Η Βιβλιογραφία, θα δοθεί με την παράδοση του οχήματος, **σε τρεις (3) πλήρεις ξεχωριστές σειρές**, μία για το Τμήμα Συντήρησης οχημάτων, μία για το Τμήμα διαχείρισης οχημάτων και μία για το ίδιο το όχημα, **κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα** ή στην Αγγλική.

Αναλυτικά θα περιλαμβάνει :

α) Τεχνικό Εγχειρίδιο χρήσης – λειτουργίας του οχήματος

Οι οδηγίες λειτουργίας θα περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για το χειρισμό του οχήματος και του εξοπλισμού του. Η θέση και η λειτουργία όλων των συστημάτων και οργάνων ελέγχου θα καλύπτονται με φωτογραφίες και αναλυτικές περιγραφές.

β) Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών

Στο εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης θα περιγράφονται οι διαδικασίες περιοδικής συντήρησης ανάλογα με το χρόνο λειτουργίας των διάφορων συστημάτων του πλήρους οχήματος καθώς και επιβαλλόμενες πολιτικές συντήρησης

γ) Εγχειρίδιο ανταλλακτικών

Το όχημα επίσης θα συνοδεύεται από τρεις (3) εικονογραφημένους καταλόγους ανταλλακτικών κατά προτίμηση σε οπτικούς δίσκους (CD s) ή USB STICK, αναγνώσιμα από συμβατά PC (χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης ή πρόσθετο Software ή Hardware), ή σε τρία (3) βιβλία εικονογραφημένα ανταλλακτικών.

Θα έχουν εικονογραφήσεις και αναλυτικές εικόνες απαραίτητες για τον κατάλληλο προσδιορισμό όλων των ανταλλακτικών, των συγκροτημάτων και ειδικού εξοπλισμού. Τα συγκροτήματα ή τα

παρελκόμενα θα είναι εικονογραφημένα και θα προσδιορίζονται με σχετικούς αριθμούς οι οποίοι θα είναι αντίστοιχοι προς τους αριθμούς των καταλόγων ανταλλακτικών. Επίσης θα περιέχουν ένα εύχρηστο ευρετήριο περιεχομένων.

Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο υποψήφιος ανάδοχος, (εάν αναδειχθεί οριστικός μειοδότης) δεσμεύεται να παραδώσει τα παραπάνω εγχειρίδια μαζί με την παράδοση του κάθε οχήματος. ***Επιθυμητή είναι, η κατάθεση μιας σειράς των ανωτέρω εγχειριδίων, στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων αναδόχων.***

*Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο η κατασκευάστρια εταιρεία δεν χορηγεί κάποιο ή κάποια από τα αιτούμενα εγχειρίδια, ο υποψήφιος ανάδοχος **οφείλει να προσκομίσει βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση** από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου θα αναλύονται οι λόγοι μη χορήγησης, όπως π.χ. εμπορικού απόρρητου κλπ.*

*Η βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση αυτή, **θα κατατεθεί με την τεχνική προσφορά** του υποψήφιου αναδόχου.*

3. Εκπαίδευση

Ο προμηθευτής θα πρέπει να αναλάβει, χωρίς επιβάρυνση του αγοραστή, την εκπαίδευση:

- Οδηγών – χειριστών
- Χειριστών -τεχνιτών
- Τεχνικών στη συντήρηση και επισκευή των διάφορων συστημάτων (υδραυλικών – ηλεκτρικών) του οχήματος.

Η εκπαίδευση θα λάβει χώρα στις εγκαταστάσεις του δήμου και ο προμηθευτής θα υποβάλει πρόγραμμα εκπαίδευσης καθώς και χρονοδιάγραμμα του εκπαιδευτικού προγράμματος και κατάσταση με εγχειρίδια εκπαίδευσης.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (1^η ΟΜΑΔΑ)

Ημιφορητό ανοικτού τύπου (PICK-UP)

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Ισχύς και Ροπή Στρέψης - κυβισμός Κινητήρα	100-120	10
2	Σύστημα μετάδοσης - κιβώτιο ταχυτήτων	100-120	9
3	Σύστημα πέδησης - Αναρτήσεις	100-120	9
4	Ωφέλιμο φορτίο	100-120	8
5	Διαστάσεις - όγκος φόρτωσης	100-120	8
6	Ποιότητα αντισκωριακής προστασίας και βαφής	100-120	7
7	Ανέσεις καμπίνας	100-120	6
8	Πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	5
9	Αξιολόγηση δείγματος	100-120	4
10	Αισθητικά χαρακτηριστικά	100-120	4
11	Εκπαίδευση προσωπικού - Βιβλιογραφία	100-120	5
12	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
13	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10
14	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

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

Η **συνολική βαθμολογία (U)**, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

Όπου : « σ_n » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

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

Η **Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)** και η συνολική ως άνω **βαθμολογία U** προσδιορίζουν την ανοιγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Η πλέον συμφέρουσα προσφορά, είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (1^η Ομάδα)

Ημιφορτηγό ανοικτού τύπου (PICK-UP)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Α. Γενικά			
1.1	Γενικά *	ΝΑΙ		
2	Β. Τεχνικά χαρακτηριστικά			
2.1	Πλαίσιο *	ΝΑΙ		
2.2	Κινητήρας *	ΝΑΙ		
2.3	Κιβώτιο Ταχυτήτων *	ΝΑΙ		
2.4	Σύστημα Διεύθυνσης *	ΝΑΙ		
2.5	Συστήματα πέδησης *	ΝΑΙ		
2.6	Σύστημα Ανάρτησης *	ΝΑΙ		
2.7	Συμπλέκτης *	ΝΑΙ		
2.8	Διαφορικό *	ΝΑΙ		
2.9	Τροχοί - Ελαστικά *	ΝΑΙ		
2.10	Ηλεκτρικό σύστημα *	ΝΑΙ		
2.11	Θάλαμος επιβατών *	ΝΑΙ		
2.12	Αερόσακοι *	ΝΑΙ		
2.13	Σύστημα θέρμανσης, αερισμού *	ΝΑΙ		
2.14	Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα *	ΝΑΙ		
2.15	Κιβωτάμαξα *	ΝΑΙ		
2.16	Διαστάσεις *	ΝΑΙ		
2.17	Διαστάσεις χώρου φόρτωσης *	ΝΑΙ		
2.18	Ικανότητα ανόδου *	ΝΑΙ		
2.19	Ικανότητα Έλξης *	ΝΑΙ		
2.20	Ρυμούλκηση *	ΝΑΙ		
2.21	Χρωματισμός *	ΝΑΙ		
2.22	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια *	ΝΑΙ		
2.23	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία *	ΝΑΙ		
2.24	Παράδοση Οχημάτων *	ΝΑΙ		
3	Γ. Τεχνική κάλυψη			
3.1	Εγγυήσεις *	ΝΑΙ		
3.2	Βιβλιογραφία *	ΝΑΙ		
3.3	Εκπαίδευση *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης.

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης, να είναι το δυνατότερο αναλυτικές και επεξηγηματικές και θα συνοδεύονται με τα απαραίτητα στοιχεία που τις πιστοποιούν και τις τεκμηριώνουν (πιστοποιήσεις, φυλλάδια και σχεδιαγράμματα κατασκευαστών, εγκρίσεις, δοκιμές κλπ.) στα οποία θα γίνεται σχετική παραπομπή.

ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣΓενική Περιγραφή - Αμάξωμα - Καμπίνα επιβατών

1. Το όχημα θα είναι **υποχρεωτικά** επιβατικό, **τύπου SUV** (Sport Utility Vehicle), καινούργιο και αμεταχείριστο, σύγχρονης κατασκευής, πέντε (5) θέσεων συμπεριλαμβανομένου του οδηγού και θα φέρει τέσσερις (4) πόρτες επιβίβασης.
2. Το αμάξωμα θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας χαλυβδοέλασμα, με πλήρη αντισκωριακή προστασία κατά το στάδιο της κατασκευής του.
3. Το αμάξωμα θα πρέπει να παρέχει τη μέγιστη δυνατή ενεργητική και παθητική ασφάλεια και να διαθέτει πλευρική προστασία εσωτερικά στις πόρτες ώστε να εμποδίζεται η παραμόρφωση στην περίπτωση πλευρικής σύγκρουσης. Η κατασκευή του να είναι τέτοια ώστε σε περίπτωση μετωπικής σύγκρουσης ο θάλαμος των επιβατών να έχει την ελάχιστη παραμόρφωση.
4. Το μήκος του οχήματος να είναι **μικρότερο από 4,40m**, και το πλάτος (χωρίς τους καθρέπτες) θα είναι **μικρότερο από 1,80 m**.
5. Το μεταξόνιο του οχήματος πρέπει να έχει μήκος **τουλάχιστον 2,60 m**.
6. Η θέση του οδηγού να είναι **στην αριστερή πλευρά** του οχήματος.
7. Τα καθίσματα εμπρός να είναι ρυθμιζόμενα και τα πίσω αναδιπλούμενα. Θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές. Η επένδυση των καθισμάτων θα είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό το οποίο θα επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο.

Κινητήρας

8. Ο κινητήρας θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας βενζίνης, κυλινδρισμού **περίπου 1200cc**, με **μέγιστη ροπή περίπου 180 Nm / 1500-4000 σ.α.λ.** και **μέγιστη ισχύ περίπου 110 Hp**.
9. Να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **τουλάχιστον EURO 6** και οι εκπομπές ρύπων CO₂ θα πρέπει να είναι σχετικά χαμηλές προκειμένου να μην επιβαρύνει το περιβάλλον.
10. Η δεξαμενή καυσίμων θα είναι χωρητικότητας άνω των 45 λίτρων.
11. Η μέση κατανάλωση καυσίμου εντός πόλης (αστικός κύκλος) **να μην υπερβαίνει τα 7,5 λίτρα** ανά εκατό χιλιόμετρα.

Σύστημα μετάδοσης της κίνησηςΣυμπλέκτης

12. Να είναι ενός (1) δίσκου, ξηρού τύπου και να λειτουργεί υδραυλικά ή μηχανικά ή διπλού συμπλέκτη ξηρού ή υγρού τύπου.

Κιβώτιο ταχυτήτων

13. Θα είναι μηχανικό, **τουλάχιστον πέντε (5) σχέσεων εμπροσθοπορείας και μίας (1) οπισθοπορείας**.
14. Το βήμα του διαφορικού να είναι κατάλληλο ώστε το όχημα με πλήρες φορτίο να επιτυγχάνει τις επιταχύνσεις που είναι απαραίτητες για το σκοπό που πρόκειται να εξυπηρετήσει.
15. Το όχημα θα έχει κίνηση στους 2 εμπρόσθιους τροχούς.

Σύστημα διεύθυνσης

16. Το τιμόνι θα πρέπει να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να διαθέτει σύστημα αυτόματης επαναφοράς και σύστημα υδραυλικής ή ηλεκτρικής υποβοήθησης. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο **τουλάχιστον καθ' ύψος**.

Σύστημα ανάρτησης

17. Το σύστημα ανάρτησης θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας και θα εξασφαλίζει την άνετη και ασφαλή κίνηση του οχήματος.

Σύστημα πέδησης

18. Το σύστημα πέδησης θα πρέπει να είναι υδραυλικό, διπλού ανεξάρτητου κυκλώματος και να εφαρμόζεται σε όλους τους τροχούς. Η πέδηση να γίνεται με αεριζόμενα δισκώφρενα εμπρός και δίσκους πίσω.
19. Να υπάρχει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS) τελευταίας γενιάς.
20. **Επιθυμητή** είναι η ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος ευστάθειας (ESP*).
(*Η ονομασία ενδεχομένως να αλλάζει ανάλογα με την κατασκευάστρια εταιρεία)
21. **Επιθυμητή** είναι η ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος κατανομής της πέδησης (EBD*).
(*Η ονομασία ενδεχομένως να αλλάζει ανάλογα με την κατασκευάστρια εταιρεία)
22. Η πέδη στάθμευσης να είναι μηχανικού ή άλλου πιο εξελιγμένου τύπου

Τροχοί - Ελαστικά

23. Οι τροχοί θα είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα μεγάλης αντοχής ή κατάλληλο κράμα αλουμινίου.
24. Τα ελαστικά να είναι ακτινωτού τύπου (RADIAL), καινούργια όχι από αναγόμωση, χωρίς αεροθαλάμους (TUBELESS). Η ημερομηνία κατασκευής των ελαστικών να μην υπερβαίνει τους 6 μήνες από την ημερομηνία παραλαβής των οχημάτων.
25. Τα ελαστικά να είναι Α' κατηγορίας σε βρεγμένο οδόστρωμα και ο κωδικός ταχύτητάς τους να καλύπτει την ανώτατη ταχύτητα του οχήματος.
26. Οι διαστάσεις των τροχών και των ελαστικών να είναι σύμφωνες με τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή για τον προσφερόμενο τύπο οχήματος και να παρέχουν την καλύτερη δυνατή πρόσφυση.
27. Να υπάρχει εφεδρικός τροχός συνοδευόμενος από τα απαραίτητα εργαλεία για την αντικατάστασή του ή κιτ επισκευής.

Εξοπλισμός ασφάλειας

28. Ρυθμιζόμενες σε ύψος ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και τον συνοδηγό με προεταντήρες και ρυθμιστές έντασης.
29. Ζώνες τριών σημείων για τους οπίσθιους επιβάτες.
30. Το όχημα να φέρει σε όλα τα καθίσματα προσαρμοσμένα υποστηρίγματα κεφαλής, σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών ασφάλειας.
31. Το όχημα να φέρει τουλάχιστον 4 αερόσακους για τους επιβάτες του.
32. Το όχημα να φέρει πλευρικές δοκούς ασφαλείας σε όλες τις θύρες.
33. Το όχημα να διαθέτει 2 κλειδιά, ηλεκτρονικό κεντρικό κλείδωμα με τηλεχειρισμό και immobilizer.
34. Το όχημα να διαθέτει συναγερμό παραβίασης.

Όργανα ελέγχου – Εξοπλισμός

35. Το όχημα να διαθέτει εργονομικά σχεδιασμένο πίνακα ελέγχου με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης που θα εξασφαλίζουν την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του κινητήρα και γενικά της πορείας του. Ο πίνακας θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τους ακόλουθους δείκτες (στο ταμπλό):
- Ταχύμετρο
 - Στροφόμετρο
 - Χιλιομετρητή
 - Μερικό χιλιομετρητή
 - Δείκτη ποσότητας καυσίμου με ενδεικτική λυχνία ρεζέρβας
 - Ένδειξη υψηλής θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού κινητήρα

- Ενδεικτική λυχνία ελλειπούς φόρτισης του συσσωρευτή
- Ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης λαδιού
- Ενδεικτική λυχνία πέδης στάθμευσης
- Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας αερόσακων
- Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας συστήματος ABS
- Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας φώτων, δεικτών αλλαγής πορείας και φώτων μακράς απόστασης.

36. Το όχημα θα είναι επίσης εξοπλισμένο με:

- Ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές
- Εργοστασιακό Air-Condition (A/C) ή κλιματισμό (clima) ψύξης – θέρμανσης
- Εργοστασιακό σύστημα πολυμέσων και πλοήγησης GPS με ελληνικό μενού
- Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος
- Ηλεκτρικά παράθυρα τουλάχιστον εμπρός
- Ένα (1) εσωτερικό καθρέπτη και δύο (2) εξωτερικούς. Οι εξωτερικοί καθρέπτες να είναι ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι.
- Εσωτερικό φωτισμό με τις αντίστοιχες πλαφονιέρες στον οδηγό και στους πίσω επιβάτες
- Ένα (1) υαλοκαθαριστήρα ή δύο (2) υαλοκαθαριστήρες εμπρός, τουλάχιστον δύο ταχυτήτων συνεχούς λειτουργίας και μίας διακοπτόμενης ή αυτόματο με αισθητήρα βροχής. Εφόσον προβλέπεται από το εργοστάσιο κατασκευής, να φέρει και πίσω υαλοκαθαριστήρα με σύστημα πλύσεως.
- Όλα τα φώτα, φωτεινοί δείκτες κατεύθυνσης (φλας) και αντανakλαστήρες που προβλέπονται στον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Τα φώτα οπισθοπορείας θα λειτουργούν αυτόματα κατά την τοποθέτηση της όπισθεν και θα υπάρχει πίσω τρίτο φως πέδησης.
- Αντίσταση αποθάμβωσης πίσω παραθύρου
- Προστατευτικούς τάπητες τόσο στο δάπεδο του θαλάμου επιβατών (πατάκια) όσο και στο χώρο αποσκευών
- Αισθητήρες οπισθοπορείας με κατάλληλη ηχητική σήμανση.
- Ψηφιακό στερεοφωνικό συγκρότημα «ράδιο CD/MP3», ικανοποιητικής ισχύος και ακουστικής ικανότητας που θα περιλαμβάνει **τουλάχιστον δύο (2) ηχεία**.

Βαφή - Χρωματισμός

37. Η βαφή του αμαξώματος θα είναι μεταλλική ή ακρυλική διπλής επίστρωσης, υψηλής ποιότητας σε χρώμα επιλογής του Δήμου Μοσχάτου - Ταύρου (ανάλογα με τη διαθεσιμότητα) ή σύμφωνα με το διαθέσιμο χρωματολόγιο της κατασκευάστριας εταιρείας, κατόπιν αποδοχής από την Αναθέτουσα Αρχή.

Διακριτικά γνωρίσματα

38. Τα οχήματα να φέρουν περιμετρικά λωρίδα **κίτρινου χρώματος**, πλάτους 10 εκατοστών, στη μέση περίπου του αμαξώματος, παράλληλα προς το έδαφος, καθώς επίσης να αναγράφεται και στις δύο πλαϊνές πλευρές του οχήματος, με κεφαλαία γράμματα ο τίτλος της Υπηρεσίας «ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ».
39. Τα οχήματα να φέρουν πινακίδες χρώματος πορτοκαλί, στις οποίες θα αναγράφονται ο ειδικός αριθμός του αυτοκινήτου (όχι συμβατικός) και τα διακριτικά ψηφία (Κ.Υ.).

Παρελκόμενα

40. Το όχημα θα συνοδεύεται από τον παρακάτω εξοπλισμό:

- 1 πυροσβεστήρας αυτοκινήτου
- 1 αρθρωτό τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης).
- 1 πλήρες φαρμακείο σε ανάλογο κουτί
- Εργαλειοθήκη με επαρκή, κατάλληλα εργαλεία επισκευής

Εγγύηση

41. Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα για τουλάχιστον **πέντε (5) έτη ή 120.000 χλμ.** (όποιο έρθει πρώτο) από την ημερομηνία παραλαβής του από την Α.Δ.Α. Δεν γίνονται αποδεκτές και δεν λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση, προσφορές που οι εγγυήσεις αναφέρονται σε επιμέρους εξαρτήματα ή υλικά, παρά μόνο για πλήρες όχημα. Κατά την διάρκεια της εγγύησης, χωρίς επιβάρυνση της Α.Δ.Α., ο υποψήφιος ανάδοχος θα αντικαθιστά ή θα επισκευάζει εξαρτήματα ή και ολόκληρο το όχημα για βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από εσφαλμένο χειρισμό του προσωπικού ή εσφαλμένη συντήρηση. Σε περίπτωση ολικής ή μη επισκευάσιμης βλάβης μη προερχόμενης από κακή χρήση ή λόγω ατυχήματος, το όχημα να αντικαθίσταται εξ ολοκλήρου.
42. Το όχημα θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση αντισκωριακής προστασίας του αμαξώματος για **7 έτη τουλάχιστον** και εγγύηση χρώματος για **2 έτη τουλάχιστον**.

Τεχνική υποστήριξη (service)

43. Ο υποψήφιος ανάδοχος να εγγυηθεί την υποστήριξη του οχήματος σε ανταλλακτικά **τουλάχιστον για 5 έτη** από την παράδοσή του.
44. Ο προμηθευτής με υπεύθυνη δήλωση που θα καταθέσει στην προσφορά του, **θα δεσμευθεί για δωρεάν εκτέλεση εργασιών και υλικών** των προβλεπόμενων από τον κατασκευαστή του οχήματος services, κατά το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης στο διαγωνισμό εγγύησης καλής λειτουργίας.

Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

45. Με την προσφορά να κατατεθεί Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή ή και προμηθευτή κατά ISO.

Παράδοση Οχήματος

46. Η τελική παράδοση των οχημάτων θα γίνει στο Δημοτικό γκαράζ του Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή ενώπιον της αρμόδιας επιτροπής .
Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **ενενήντα (90)** ημερολογιακές ημέρες.

Το όχημα θα παραδοθεί με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας στο όνομα του Δήμου Μοσχάτου - Ταύρου, με πληρωμένα τα τέλη κυκλοφορίας καθώς και με όλες τις επιγραφές και τις σημάνσεις που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία, καθώς και αυτές που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία, στο αμαξοστάσιο του Δήμου, έτοιμο προς χρήση.

Βιβλιογραφία

47. Η Βιβλιογραφία, θα δοθεί με την παράδοση του οχήματος, **σε τρεις (3) πλήρεις ξεχωριστές σειρές**, μία για το Τμήμα Συντήρησης οχημάτων, μία για το Τμήμα διαχείρισης οχημάτων και μία για το ίδιο το όχημα, **κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα** ή στην Αγγλική.

Αναλυτικά θα περιλαμβάνει :

α) Τεχνικό Εγχειρίδιο χρήσης – λειτουργίας του οχήματος

Οι οδηγίες λειτουργίας θα περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για το χειρισμό του οχήματος και του εξοπλισμού του. Η θέση και η λειτουργία όλων των συστημάτων και οργάνων ελέγχου θα καλύπτονται με φωτογραφίες και αναλυτικές περιγραφές.

β) Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών

Στο εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης θα περιγράφονται οι διαδικασίες περιοδικής συντήρησης ανάλογα με το χρόνο λειτουργίας των διάφορων συστημάτων του πλήρους οχήματος καθώς και επιβαλλόμενες πολιτικές συντήρησης

γ) Εγχειρίδιο ανταλλακτικών

Το όχημα επίσης θα συνοδεύεται από τρεις (3) εικονογραφημένους καταλόγους ανταλλακτικών κατά προτίμηση σε οπτικούς δίσκους (CD s) ή USB STICK, αναγνώσιμα από συμβατά PC (χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης ή πρόσθετο Software ή Hardware), ή σε τρία (3) βιβλία εικονογραφημένα ανταλλακτικών.

Θα έχουν εικονογραφήσεις και αναλυτικές εικόνες απαραίτητες για τον κατάλληλο προσδιορισμό όλων των ανταλλακτικών, των συγκροτημάτων και ειδικού εξοπλισμού. Τα συγκροτήματα ή τα παρελκόμενα θα είναι εικονογραφημένα και θα προσδιορίζονται με σχετικούς αριθμούς οι οποίοι θα είναι αντίστοιχοι προς τους αριθμούς των καταλόγων ανταλλακτικών. Επίσης θα περιέχουν ένα εύχρηστο ευρετήριο περιεχομένων.

Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο υποψήφιος ανάδοχος, (εάν αναδειχθεί οριστικός μειοδότης) δεσμεύεται να παραδώσει τα παραπάνω εγχειρίδια μαζί με την παράδοση του κάθε οχήματος.

Επιθυμητή είναι, η κατάθεση μιας σειράς των ανωτέρω εγχειριδίων, στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων αναδόχων.

*Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο η κατασκευάστρια εταιρεία δεν χορηγεί κάποιο ή κάποια από τα αιτούμενα εγχειρίδια, ο υποψήφιος ανάδοχος **οφείλει να προσκομίσει βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση** από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου θα αναλύονται οι λόγοι μη χορήγησης, όπως π.χ. εμπορικού απόρρητου κλπ.*

*Η βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση αυτή, **θα κατατεθεί με την τεχνική προσφορά** του υποψήφιου αναδόχου.*

Εκπαίδευση

48. Ο προμηθευτής θα πρέπει να αναλάβει, χωρίς επιβάρυνση του αγοραστή, την εκπαίδευση:

- Οδηγών – χειριστών
- Χειριστών -τεχνιτών
- Τεχνικών στη συντήρηση και επισκευή των διάφορων συστημάτων (υδραυλικών – ηλεκτρικών) του οχήματος.

Η εκπαίδευση θα λάβει χώρα στις εγκαταστάσεις του δήμου και ο προμηθευτής θα υποβάλει πρόγραμμα εκπαίδευσης καθώς και χρονοδιάγραμμα του εκπαιδευτικού προγράμματος και κατάσταση με εγχειρίδια εκπαίδευσης.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (2^η ΟΜΑΔΑ)

Επιβατικό αυτοκίνητο

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Κινητήρα (Ισχύς και Ροπή Στρέψης - κυβισμός)	100-120	10
2	Σύστημα μετάδοσης (συμπλέκτης- κιβώτιο ταχυτήτων)	100-120	9
3	Σύστημα πέδησης	100-120	9
4	Σύστημα ανάρτησης	100-120	9
5	Σύστημα διεύθυνσης	100-120	9
6	Τροχοί - ελαστικά	100-120	5
7	Ποιότητα αντισκωριακής προστασίας και βαφής	100-120	7
8	Εξοπλισμός ασφαλείας - Πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	7
9	Αξιολόγηση δείγματος - Αισθητικά χαρακτηριστικά – ανέσεις καμπίνας κλπ.	100-120	5
10	Χρόνος παράδοσης	100-120	10
11	Εγγύηση καλής λειτουργίας – αντισκωριακής προστασίας και χρώματος	100-120	10
12	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Παρακαταθήκη ανταλ/κών – Βιβλιογραφία – Εκπαίδευση.	100-120	10
		ΣΥΝΟΛΟ	100

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

Η **συνολική βαθμολογία (U)**, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

Όπου : « σ_n » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

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

Η **Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)** και η συνολική ως άνω **βαθμολογία U** προσδιορίζουν την ανοιγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Η πλέον συμφέρουσα προσφορά, είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (2^η Ομάδα)

Επιβατικό αυτοκίνητο

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενική Περιγραφή - Αμάξωμα - Καμπίνα επιβατών (1-7) *	ΝΑΙ		
2	Κινητήρας (8-11) *	ΝΑΙ		
3	Σύστημα μετάδοσης της κίνησης (12-15) *	ΝΑΙ		
4	Σύστημα διεύθυνσης (16) *	ΝΑΙ		
5	Σύστημα ανάρτησης (17) *	ΝΑΙ		
6	Σύστημα πέδησης (18-22) *	ΝΑΙ		
7	Τροχοί - Ελαστικά (23-27) *	ΝΑΙ		
8	Εξοπλισμός ασφάλειας (28-34) *	ΝΑΙ		
9	Όργανα ελέγχου – Εξοπλισμός (35-36) *	ΝΑΙ		
10	Βαφή - Χρωματισμός (37) *	ΝΑΙ		
11	Διακριτικά γνωρίσματα (38-39) *	ΝΑΙ		
12	Παρελκόμενα (40) *	ΝΑΙ		
13	Εγγύηση (41-42) *	ΝΑΙ		
14	Τεχνική υποστήριξη (service) (43-44) *	ΝΑΙ		
15	Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία (45) *	ΝΑΙ		
16	Παράδοση οχήματος (46) *	ΝΑΙ		
17	Βιβλιογραφία (47) *	ΝΑΙ		
18	Εκπαίδευση (48) *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης.

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης, να είναι το δυνατότερο αναλυτικές και επεξηγηματικές και θα συνοδεύονται με τα απαραίτητα στοιχεία που τις πιστοποιούν και τις τεκμηριώνουν (πιστοποιήσεις, φυλλάδια και σχεδιαγράμματα κατασκευαστών, εγκρίσεις, δοκιμές κλπ.) στα οποία θα γίνεται σχετική παραπομπή.

ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****ΓΕΝΙΚΑ**

Το προς προμήθεια δίκυκλο, θα είναι καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, σύγχρονης τεχνολογίας του τελευταίου εξελιγμένου τεχνολογικά τύπου με καλή κυκλοφορία και φήμη στην Ελλάδα.

Οι διαστάσεις του και τα κατασκευαστικά στοιχεία, θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις σχετικές διατάξεις του αρμόδιου κρατικού φορέα (έγκριση τύπου), ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας.

Θα έχει δύο (2) θέσεις και επιπλέον σχάρα με τοποθετημένη αδιάβροχη και ανθεκτική βαλίτσα χωρητικότητας περίπου 33 λίτρων, εφοδιασμένη με κατάλληλη κλειδαριά ασφαλείας (κουλούρα).

Η μοτοσυκλέτα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμη προς κυκλοφορία **με πινακίδες κυκλοφορίας** τα έξοδα έκδοσης της οποίας, θα βαρύνουν τον προμηθευτή.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Τύπος κινητήρα	: Τετράχρονος
Σύστημα ψύξης	: Υγρόψυκτο ή αερόψυκτο
Κυβισμός	: 150 έως 170 cc περίπου
Μέγιστη ισχύς	: 12 HP / 7.500 σ.α.λ. περίπου
Μέγιστη ροπή	: 12 Nm / 6000 σ.α.λ. περίπου
Σύστημα καυσίμου	: Καρμπυρατέρ
Σύστημα εκκίνησης	: Μίζα
Σύστημα μετάδοσης	: Αυτόματο
Καύσιμο	: Αμόλυβδη βενζίνη

ΠΛΑΙΣΙΟ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Σύστημα μπροστινής ανάρτησης	: Τηλεσκοπικό πιρούνι
Σύστημα πίσω ανάρτησης	: Αμορτισέρ
Εμπρός φρένο	: Δισκόφρενο
Πίσω φρένο	: Δισκόφρενο
Εμπρός ελαστικό (ενδεικτικό)	: 110/70-16
Πίσω ελαστικό (ενδεικτικό)	: 110/70-16
Χωρητικότητα ρεζερβουάρ	: 7 λίτρα περίπου
Τροχοί – ελαστικά	: οι τροχοί (σώτρα) θα έχουν αντιδιαβρωτική προστασία και μεγάλη μηχανική αντοχή. Τα ελαστικά θα είναι καινούργια, σύγχρονης τεχνολογίας, με αντοχή ανάλογη της ανώτατης ταχύτητας και ανταποκρινόμενα στις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές (ETRTO). Τα ελαστικά που είναι κατασκευασμένα μόνο από νάιλον, αποκλείονται. Στις προσφορές να προσδιορίζονται πλήρως τα τεχνικά στοιχεία των προσφερόμενων ελαστικών.
Φωτισμός	: να είναι σύμφωνος με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και τις άλλες ισχύουσες νομικές διατάξεις. Η οπτική σήμανση του οχήματος να γίνεται για μεν το μπροστινό μέρος με προβολέα (φώτα πορείας – υψηλή δέσμη – χαμηλή δέσμη), για δε το πίσω μέρος με φανάρι STOP. Το δίκυκλο θα φέρει τόσο μπροστά όσο και πίσω φωτιστικά σήματα.

Η ηχητική σήμανση του οχήματος να γίνεται με κόρνα.

Όργανα ελέγχου και Παρελκόμενα οδήγησης	: το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης της λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του οχήματος.
Χρωματισμός	: ο χρωματισμός του δικύκλου θα επιλεγεί από την υπηρεσία με την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
Πρόσθετος εξοπλισμός	: Βαλίτσα 33 περίπου λίτρων στον βασικό εξοπλισμό και κουλούρα ασφαλείας για κλείδωμα της μοτοσικλέτας μήκους 1,70 μ. πάχους 20 χιλ. περίπου.

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίνονται υποχρεωτικά :

1. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και εικόνες (prospectus) στην Ελληνική γλώσσα ή την Αγγλική.
2. Πλήρη περιγραφή των επί μέρους λειτουργιών της μοτοσικλέτας στην Ελληνική.
3. Πίνακα των απαραίτητων ανταλλακτικών, διευτούς λειτουργίας.
4. Κατάλογο εργαλείων συντήρησης που θα συνοδεύουν το όχημα.
5. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη.
6. Οι χρόνοι παράδοσης, συντήρησης κ.λ.π. πρέπει να αναφέρονται στην τεχνική προσφορά για να μπορούν να αξιολογηθούν. Μέγιστος χρόνος παράδοσης **90 (ενενήντα)** ημέρες.
7. Δήλωση του διαγωνιζόμενου επί ποινή αποκλεισμού ότι είναι υποχρεωμένος να παραδώσει την μοτοσικλέτα στον Δήμο Μοσχάτου - Ταύρου με άδεια και **πινακίδες κυκλοφορίας** το κόστος των οποίων θα βαρύνει τον προμηθευτή.
8. Να δοθούν πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες που να συνοδεύονται από αντίστοιχα φυλλάδια φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη της προσφερόμενης μοτοσικλέτας.
9. Χρόνος εκπαίδευσης προσωπικού του Δήμου στην λειτουργία και την συντήρηση της μοτοσικλέτας.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Εργοστάσιο κατασκευής και έτος.
2. Τύπος δικύκλου και είδος κατασκευής.
3. Κινητήρας:
α) τύπος κινητήρα αριθμός κυλίνδρων, β) διάμετρος εμβόλων διαδρομή, γ) κυβισμός.
4. Μέγιστη ισχύς και μέγιστη ροπή στρέψης κινητήρα και αντίστοιχες στροφές.
5. Μέγιστος αριθμός στροφών κινητήρα.
6. Σχέση συμπίεσης.
7. Αριθμός συμπίεσης.
8. Κατανάλωση καυσίμου και χωρητικότητα δεξαμενής.
10. Τύπος συμπλέκτη, κιβωτίου ταχυτήτων και συστήματος ανάρτησης.
11. Τύπος πλαισίου.
12. Μεταξόνιο.
13. Απόβαρο δικύκλου.
14. Διαστάσεις δικύκλου.
15. Είδος καθίσματος.
16. Εξωτερικός εξοπλισμός.
17. Όργανα ελέγχου δόνησης.
18. Ανώτατη ταχύτητα.
19. Είδος – τύπος – διαστάσεις τροχών και ελαστικών.
20. Στοιχεία συσσωρευτή.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (3^{ης} ΟΜΑΔΑ)

Δίκυκλο όχημα

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Κυβισμός Κινητήρα	100-120	20
2	Ισχύς - Ροπή κινητήρα	100-120	20
3	Σύστημα πέδησης - Αναρτήσεις - Τροχοί	100-120	20
4	Αισθητικά χαρακτηριστικά - Ανέσεις - Εξοπλισμός	100-120	10
5	Εκπαίδευση προσωπικού - Βιβλιογραφία	100-120	5
6	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100-120	10
7	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10
8	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

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

Η **συνολική βαθμολογία (U)**, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

Όπου : « σ_n » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

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

Η **Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)** και η συνολική ως άνω **βαθμολογία U** προσδιορίζουν την ανοιγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Η πλέον συμφέρουσα προσφορά, είναι εκείνη που παρουσιάζει τον **μικρότερο** λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (3^η Ομάδα)

Δίκυκλο όχημα

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενικά *	ΝΑΙ		
2	Κινητήρας *	ΝΑΙ		
3	Πλαίσιο *	ΝΑΙ		
4	Ερωτηματολόγιο *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης.

Οι **απαντήσεις** στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης, να είναι το δυνατότερο **αναλυτικές** και **επεξηγηματικές** και θα συνοδεύονται με τα απαραίτητα στοιχεία που τις **πιστοποιούν** και τις **τεκμηριώνουν** (πιστοποιήσεις, φυλλάδια και σχεδιαγράμματα κατασκευαστών, εγκρίσεις, δοκιμές κλπ.) στα οποία θα γίνεται σχετική **παραπομπή**.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές καθορίζουν τις ελάχιστες ουσιώδεις απαιτήσεις, τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά για την προμήθεια ενός (1) καινούργιου αστικού λεωφορείου για τις ανάγκες της Δημοτικής Συγκοινωνίας του ενιαίου Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου.

Το λεωφορείο θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά ως προς τους μεταφερόμενους επιβάτες από αυτό :

- **Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών** (χωρίς τον οδηγό και το αμαξίδιο ΑμεΑ) : **50 (πενήντα)**
- **Ελάχιστος συνολικός αριθμός καθήμενων επιβατών** (χωρίς τον οδηγό και το αμαξίδιο ΑμεΑ) : **20 (είκοσι)**
- **Θέση ΑμεΑ : 1 (μία)**
- **Θέση οδηγού : 1 (μία)**

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1 Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Το λεωφορείο θα είναι **μονώροφο απλό, αστικού τύπου**, ενιαίας κατασκευής, **αυτοφερόμενου πλαισίου χαμηλού δαπέδου** (μέγιστο ύψος από το έδαφος **350 mm**), **χωρίς σκαλοπάτια** σε όλες τις πόρτες και στην περιοχή των όρθιων επιβατών και θα διαθέτει Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου σύμφωνα με τις νεότερες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (να κατατεθεί Απόσπασμα Πιστοποιητικό Έγκρισης Τύπου).

Το υπό προμήθεια λεωφορείο θα είναι **καινούργιο, αμεταχείριστο, πρόσφατης κατασκευής**. Θα αξιολογηθεί επιπλέον, το προσφερόμενο λεωφορείο να είναι **δοκιμασμένου τύπου** (να δηλωθεί το πρώτο έτος κατασκευής). Το όχημα θα παραδοθεί στον Φορέα με **άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας** και πληρωμένα τα **τέλη κυκλοφορίας** έτους παράδοσης.

Το λεωφορείο θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον **πενήντα (50) επιβατών (καθήμενων & όρθιων)** και θα διαθέτει ιδιαίτερα διαμορφωμένο και κατάλληλων διαστάσεων χώρο, για την μεταφορά ενός (1) **αμαξιδίου ΑμεΑ**, με πρόσβαση από την πίσω είσοδο, με χειροκίνητη ή ηλεκτρική ράμπα.

Θα κατατεθεί κάτοψη του εσωτερικού χώρου του λεωφορείου για τη μεταφορά των όρθιων επιβατών (συμπεριλαμβανομένου του χώρου για το αμαξίδιο ΑμεΑ). Το λεωφορείο θα διαθέτει **κατάλληλες και επαρκείς χειρολαβές** για την στήριξη όρθιων επιβατών. Σε επιλεγμένα σημεία του λεωφορείου θα υπάρχουν τοποθετημένα **κομβία ειδοποίησης οδηγού**, με εύκολη πρόσβαση των επιβατών.

Για την επιβίβαση – αποβίβαση των επιβατών στο θάλαμο των επιβατών θα υπάρχουν **δύο (2) θύρες επιβίβασης - αποβίβασης** επιβατών, εκ των οποίων **η μία τουλάχιστον** θα πρέπει να είναι **δίφυλλη**.

Οι θύρες **θα ανοίγουν προς το εσωτερικό του λεωφορείου**, με τη βοήθεια **ηλεκτροπνευματικού συστήματος** από την δεξιά πλευρά του λεωφορείου. Σε κάθε θύρα θα υπάρχει **ευρυγώνια έγχρωμη κάμερα**.

Στο εμπρόσθιο μέρος κάθε λεωφορείου και πάνω από τον ανεμοθώρακα θα υπάρχει **ενδεικτική πινακίδα** κατάλληλων διαστάσεων, όπου θα απεικονίζεται οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμός, Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων, σε οποιαδήποτε θέση. Οι χαρακτήρες θα απεικονίζονται με ικανό αριθμό (ανά στοιχείο) λαμπτήρων **τύπου LED**. Στη δεξιά πλευρά του λεωφορείου, θα υπάρχει **ανάλογη πινακίδα**, που θα απεικονίζει χαρακτήρες και αριθμούς μικρότερων διαστάσεων από την εμπρόσθια. Οι εμπρόσθιες πινακίδες θα πρέπει να είναι ευανάγνωστες από μεγάλη απόσταση.

Τα καθίσματα των οχημάτων θα πρέπει να είναι ανατομικά με επένδυση ανθεκτικού υφάσματος και αφρολέξ. Στο αστικό λεωφορείο θα υπάρχουν **τουλάχιστον είκοσι (20) σταθερά τοποθετημένα καθίσματα** για τους επιβάτες.

Το κάθισμα του οδηγού θα πρέπει να διαθέτει **πνευματική ανάρτηση** και να διαθέτει **πολλαπλές ρυθμίσεις** (πλάτη, διευθύνσεις πάνω-κάτω και εμπρός-πίσω), **ζώνη ασφαλείας** τριών σημείων

εγκεκριμένου τύπου και **στηρίγματα κεφαλής**. Το λεωφορείο στην καμπίνα του οδηγού θα διαθέτει **σκιάδια, ανεμοθώρακα και θήκες** μικροαντικειμένων.

Στο εσωτερικό του λεωφορείου θα υπάρχει **επαρκής φωτισμός** με φωτιστικά κατά προτίμηση τύπου LED με ξεχωριστά κυκλώματα για το χώρο του οδηγού, των επιβατών και στις θύρες επιβίβασης – αποβίβασης των επιβατών. Όλα τα **πλευρικά παράθυρα** θα πρέπει να φέρουν μονούς υαλοπίνακες, ασφαλείας, τύπου securit.

Οι **υαλοπίνακες** θα φέρουν **φίλτρο UV** για την υπεριώδη ακτινοβολία σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τον ΚΟΚ, απαγορεύεται, όμως, να έχουν επικάλυψη μεμβράνης.

Στον **εξοπλισμό των λεωφορείων** θα υπάρχει ακόμα πλήρης **μικροφωνική εγκατάσταση** για την πληροφόρηση των επιβατών, **Ράδιο cd – Mp3** και προεγκατάσταση **ασύρματου δικτύου (WiFi)**.

Η **εσωτερική επένδυση του λεωφορείου (καμπίνα)** θα είναι από ομογενές, **δύσφλεκτο, συνθετικό υλικό**, κατάλληλο για αστικά λεωφορεία. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές, σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση.

Σε περίπτωση που υπάρχουν **πρόσθετες παροχές** στην καμπίνα των επιβατών και γενικότερα στο λεωφορείο θα αξιολογηθούν αναλόγως.

Το λεωφορείο θα συνοδεύεται, κατά την παράδοση, με όλα τα απαραίτητα εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας, ελέγχων, συντήρησης-επισκευών, κλπ. **στην ελληνική γλώσσα**, όπως και από όλα τα σχέδια ή σχεδιαγράμματα των ηλεκτρικών συστημάτων του λεωφορείου.

Τα παραδοτέα Εγχειρίδια Χρήσης, Συντήρησης και ο Σύντομος Οδηγός Χρήσεως θα είναι απαραίτητα στην Ελληνική γλώσσα.

Το όχημα θα διαθέτει υποχρεωτικά κατά την παράδοση, τα ακόλουθα παρελκόμενα:

- Πλήρη εφεδρικό τροχό.
- Πλήρη σειρά εργαλείων πρώτης ανάγκης που θα προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, τοποθετημένα σε κατάλληλη εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρα/ες, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ.
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών.
- Ψηφιακό ταχογράφο σύγχρονης τεχνολογίας.
- Εμπρόσθιο και οπίσθιο άγκιστρο έλξης.
- Τάκους αναστολής κίνησης τροχών.
- Φακό

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσφέρει και να τοποθετήσει στο όχημα, σε μόνιμη θέση, αυτοκόλλητα με το **λογότυπο του Δήμου, τίτλους ιδιοκτησίας, έτος κτήσης κλπ.**

Οι διαστάσεις, το περιεχόμενο, ο χρωματισμός και οι θέσεις τους, θα δοθούν στον προμηθευτή από τον Δήμο, σε εύλογο χρονικό διάστημα.

2.2 Κινητήρας

Ο πετρελαιοκινητήρας (Diesel) θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO VI ή νεότερης**, τουλάχιστον τετρακύλινδρος τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπληρωτή (Turbocharger) ή υπερσυμπιεστή τελευταίας γενιάς (Compressor), με ενδιάμεση ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Θα διαθέτει σύγχρονο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμων με άμεση έγχυση.

Ο κινητήρας θα πληροί τις προδιαγραφές καυσαερίων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στην Ελλάδα για την κυκλοφορία του.

Η θέση του θα είναι κατάλληλη ώστε να επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στα αναλώσιμα – εξαρτήματα (φίλτρα, ιμάντες κλπ) της συνήθους συντήρησης του.

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

Στο χώρο του κινητήρα θα υπάρχει υποχρεωτικά σύστημα πυρανίχνευσης και αυτόματης πυρόσβεσης.

Ο λόγος της ονομαστικής ισχύς του κινητήρα ως προς την μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 15 Hp/tn (να κατατεθούν αναλυτικά στοιχεία υπολογισμού του λόγου με παραπομπή σε τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή). **Θα αξιολογηθεί επιπλέον, ο μεγαλύτερος λόγος.**

Η ισχύς του κινητήρα, θα είναι **τουλάχιστον 180 Hp** και υψηλής ροπής η οποία θα είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζει ταχύτητα με πλήρες φορτίο **τουλάχιστον 80 Km/h.**

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

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 χαμηλές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Να δοθούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα:

- (1) Τύπος και κατασκευαστής.
- (2) Η πραγματική ισχύς / αριθμό στροφών.
- (3) Η μέγιστη ροπή στρέψης.
- (4) Ο Κυβισμός
- (5) Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψης σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- (6) Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός .
- (7) Το σύστημα ψύξης και το σύστημα εκκίνησης.
- (8) Περιγραφή βοηθητικού φρένου (μηχανόφρενο ή αντίστοιχος μηχανισμός) .

2.3 Δεξαμενή καυσίμου - Κατανάλωση

Το λεωφορείο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με **δεξαμενή καυσίμου**, κατάλληλης αντιδιαβρωτικής προστασίας, που θα εξασφαλίζει αυτονομία, **τουλάχιστον 300 km** σε αστικό κύκλο.

Να κατατεθούν **στοιχεία κατανάλωσης** (SORT TEST από ανεξάρτητο φορέα) και **αυτονομίας** καυσίμου για το συγκεκριμένο προσφερόμενο όχημα. **Μεγαλύτερη αυτονομία και μικρότερη κατανάλωση καυσίμου**, θα αξιολογηθούν θετικά.

2.4 Σύστημα Μετάδοσης – Κιβώτιο Ταχυτήτων

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι **4X2** με κίνηση στο πίσω άξονα, κατάλληλο για αυτή την κατηγορία των Αστικών Λεωφορείων.

Το προσφερόμενο λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με **πλήρως αυτόματο κιβώτιο με τουλάχιστον έξι (6) ταχυότητες εμπρόσθιας κίνησης και μιας (1) οπισθοπορείας με επιβραδυντή (RETARDER).**

Επιθυμητός ο νεότερης τεχνολογίας **μαγνητικός επιβραδυντής** (θα αξιολογηθεί θετικά).

Η **ικανότητα ανάβασης** (αναρριχητικότητα) σε οδόστρωμα υπό κλίση με πλήρες φορτίο, σε ονομαστικές στροφές κινητήρα με την **1η ταχύτητα**, θα πρέπει να είναι **τουλάχιστον 30%.**

2.5 Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης του οχήματος **θα είναι υποχρεωτικά εφοδιασμένο με δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς, με συστήματα πέδησης ABS** (Σύστημα Αντι-μπλοκαρίσματος Τροχών), **ASR** (Σύστημα Ρύθμισης Αντί-ολίσθησης), **ESP** (Σύστημα Ηλεκτρονικής Ευστάθειας), **EBC** (Σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Πέδησης), **HHC** (Σύστημα Υποβοήθησης Εκκίνησης υπό Κλίση). Το σύστημα πέδησεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Για τον λόγο αυτό **υποχρεωτικά θα διαθέτει σύστημα φρένου πόρτας** (Door Brake), ώστε να αποκλείεται η κίνηση του λεωφορείου όταν ανοίγουν οι πόρτες και η ράμπα ΑμεΑ.

Θα βαθμολογηθεί επιπλέον η ύπαρξη πρόσθετων συστημάτων.

2.6 Σύστημα Διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι κατάλληλο για την ασφαλή διεύθυνση του αστικού λεωφορείου στα προαναφερθέντα οδικά δίκτυα. Για την εύκολη και ανεμπόδιστη πρόσβαση του λεωφορείου στους στενούς δρόμους του Δήμου και τους χώρους στάθμευσης, απαιτείται οι μικρότερες δυνατόν εξωτερικές

διαστάσεις. Έτσι, το **μέγιστο επιτρεπόμενο εξωτερικό μήκος θα είναι έως 8,50 m**, το **μέγιστο πλάτος έως 2,50 m**, το **μεταξόνιο δεν θα ξεπερνά τα 4,6 m** και η **διάμετρος του μέγιστου κύκλου στροφής δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 15 m**.

Το σύστημα θα είναι υδραυλικής ή ηλεκτρικής ή ηλεκτρουδραυλικής υποβοήθησης με δυνατότητα μηχανικής λειτουργίας, ώστε σε περίπτωση βλάβης του υδραυλικού, να παραμένει δυνατή η διεύθυνση και ο οδηγικός έλεγχος του αστικού λεωφορείου από τον οδηγό.

Η θέση του τιμονιού θα είναι στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης και θα είναι ρυθμιζόμενο, κατά το ύψος και την κλίση και θα ασφαλίζει με ειδική μηχανική διάταξη.

2.7 Σύστημα Ανάρτησης

Το **σύστημα ανάρτησης** θα είναι με **αερόσυσστες**. Οι αερόσυσστες θα προστατεύονται από τις επιδράσεις ξένων σωμάτων, την υψηλή θερμοκρασία και θα αντικαθίστανται εύκολα. Ο μπροστινός άξονας θα πρέπει να έχει διάταξη ανεξάρτητης ανάρτησης για κάθε τροχό.

Το λεωφορείο θα πρέπει να διαθέτει **διάταξη ανύψωσης - χαμηλώματος ολοκλήρου του αμαξώματος**, ενεργοποιούμενη από τον οδηγό, με σκοπό την **πρόληψη πρόσκρουσης** του λεωφορείου σε τοπικές ανωμαλίες του οδοστρώματος.

Το λεωφορείο **θα διαθέτει υποχρεωτικά ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη ανάρτηση με σύστημα επιγονάτισης (KNEELING)**.

Να κατατεθεί λεπτομερής περιγραφή του συστήματος ανάρτησης με την προσφορά.

2.8 Ελαστικά - Τροχοί

Τα ελαστικά θα έχουν δομή **ακτινωτή (Radial)**, θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), κατάλληλων διαστάσεων, ενιαίας περιόδου λειτουργίας και **χρήση ειδικά για αστικά λεωφορεία** (αστικό περιβάλλον) και θα ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.

Όλοι οι τροχοί θα πρέπει να είναι **ζυγостаθμισμένοι**. Οι τροχοί των κινητήριων αξόνων θα πρέπει να είναι **δίδυμοι**. Το λεωφορείο θα παραδίδεται με **εφεδρικό τροχό**. Στους κινητήριους τροχούς θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησής **αντιολισθητικών αλυσίδων**.

2.9 Διαμέρισμα Οδηγού

Το λεωφορείο θα διαθέτει εργονομική θέση οδήγησης με καλή ορατότητα. Θα διαθέτει κόρνα προβλεπόμενης ισχύος και θορύβου, όλα τα προβλεπόμενα όργανα οδήγησης τους πίνακες οργάνων και τους δείκτες παρακολούθησης καλής λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του, με κατάλληλο φωτισμό και εργονομική διευθέτηση στο θάλαμο οδήγησης. Θα υπάρχει πλήρης πίνακας ελέγχου καθώς επίσης και έγχρωμη οθόνη για την παρακολούθηση των καμερών εμπροσθοπορείας, οπισθοπορείας, θυρών επιβίβασης – αποβίβασης με καταγραφικό.

Συνολικά θα διαθέτει **υποχρεωτικά, τέσσερις (4) κάμερες, με καταγραφικό και οθόνη**. (Να κατατεθεί αναλυτική περιγραφή καθώς και τα τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστών τους).

Θα υπάρχει υποχρεωτικά χώρισμα ανάμεσα στη θέση οδήγησης και της καμπίνας των επιβατών.

2.10 Συστήματα Αερισμού - Κλιματισμού

Το λεωφορείο θα διαθέτει υποχρεωτικά, επαρκές και αποτελεσματικό **σύστημα αερισμού** (βεβιασμένου και φυσικού), **σύστημα θέρμανσης** (για τον χώρο του οδηγού και των επιβατών) και **σύστημα κλιματισμού** (για τον εσωτερικό χώρο του λεωφορείου). Οι αποδόσεις αυτών των συστημάτων θα βαθμολογηθούν αναλόγως. Για την αποτελεσματικότερη λειτουργία των συστημάτων αυτών, το λεωφορείο θα διαθέτει σε όλες τις επιφάνειες αρίστης αποτελεσματικότητας **θερμομόνωση και ηχομόνωση** (η προσφορά να περιλαμβάνει περιγραφή των υλικών).

2.11 Χρωματισμός

Το λεωφορείο θα φέρει χρωματισμό το οποίο θα υποδείξει ο Δήμος στον ανάδοχο κατά την υπογραφή της σύμβασης, εκτός αν καθοριστεί διαφορετικά, και κατόπιν συνεννόησης με τον Ανάδοχο.

3. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Για τον έλεγχο της ποιότητας και της καταλληλότητας της κατασκευής πρέπει να δοθούν από τον προσφέροντα όλες οι πληροφορίες και τα σχετικά έγγραφα που αφορούν σε τεχνικές εγκρίσεις, εγκρίσεις ποιότητας, σήματα ποιότητας του συνόλου ή επιμέρους εξαρτημάτων. Για το λόγο αυτό με την προσφορά θα πρέπει να κατατεθούν:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης της Έγκρισης Τύπου κατά την παράδοση του οχήματος για ολόκληρο το 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.

- Να αναφερθεί το **έτος πρώτης παραγωγής** του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του **αρχικού του** αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων).

Ως βασικό κριτήριο της ποιότητας κατασκευής, του οχήματος, ορίζεται ο χρόνος εγγύησης του κατασκευαστή. Για αυτό το λόγο, με την προσφορά θα δηλωθεί:

- Η διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας του οχήματος.
- Η διάρκεια εγγύησης αντιδιαβρωτικής προστασίας οχήματος.
- Η διάρκεια εγγύησης χρώματος του οχήματος.

Ως **ελάχιστος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας** του οχήματος και της υπερκατασκευής ορίζονται **τα δύο (2) έτη**.

Ως **ελάχιστος χρόνος εγγύησης αντιδιαβρωτικής προστασίας** οχήματος και υπερκατασκευής ορίζονται **τα πέντε (5) έτη**.

Ως **ελάχιστη διάρκεια εγγύησης χρώματος** του οχήματος και της υπερκατασκευής ορίζονται **τα δύο (2) έτη**.

Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου **κατά 20%**. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο μεγαλύτερης αντοχής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από το Υπουργείο Μεταφορών, να παραδώσει αυτό **μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο** στο φορέα.

4. Τεχνική Υποστήριξη

4.1 Ποιότητα Εξυπηρέτησης (Τεχνική Βοήθεια - Ανταλλακτικά)

Για την επισκευή των οχημάτων θα υπάρχει **εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής και συντήρησης εντός των ορίων του Νομού Αττικής**. Θα υπάρχει **υπεύθυνη δήλωση** των προαναφερόμενων συνεργείων για την παροχή των υπηρεσιών τους προς το Δήμο. Το συνεργείο θα διαθέτει την προβλεπόμενη **άδεια λειτουργίας** για επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης των οχημάτων. Θα αναφερθούν τα κεντρικά και εξουσιοδοτημένα συνεργεία καθώς και οι αποθήκες ανταλλακτικών για την εκτέλεση επισκευών καθώς και η ποιότητα και η οργάνωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Θα δηλωθεί εκ μέρους του κατασκευαστή του οχήματος, εφόσον δεν είναι ο ίδιος, ότι εγγυώνται την **παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα πέντε (15) έτη**, εκ μέρους δε του προσφέροντα ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, **μικρότερο των δέκα (10) ημερών** (με Υπεύθυνη Δήλωση). Σε ειδικές περιπτώσεις ο χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών ενδέχεται **να παραταθεί ανάλογα**.

Η **ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης-αποκατάστασης** θα γίνεται το πολύ **εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών** από την εγγραφή ειδοποίηση και η αποκατάσταση της βλάβης το πολύ **εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών**.

Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί **συνεργαζόμενο συνεργείο** για εκτέλεση εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά **αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου** καθώς και **υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του συνεργείου**, ότι σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας **αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές**.

Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση εργασιών θα πρέπει να προσκομισθεί **πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας** των σειρών **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015** και **OHSAS 18001:2007** ή ισοδύναμα αυτών, **για το συνεργαζόμενο συνεργείο.**

4.2 Εμπειρία, Ειδικευση

Με την προσφορά θα δοθεί **κατάλογος** με τις **πωλήσεις** του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων οχημάτων του ίδιου εργοστασίου (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα εταιρεία και το εργοστάσιο κατασκευής (συνοπτική αναφορά).

Επίσης, θα δοθούν στοιχεία σχετικά με το συνολικό **χρόνο δραστηριοποίησης** του εργοστασίου κατασκευής καθώς και της προμηθεύτριας εταιρείας στην προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων οχημάτων.

5. 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, εντός **είκοσι (20) ημερών** από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν **δείγμα** του λεωφορείου, με ίδιο πλαίσιο με το προσφερόμενο, σε τόπο και χρόνο που θα υποδειχθεί από τον Δήμο. Ο εξοπλισμός του δείγματος ενδέχεται να αποκλίνει από την έκδοση που προσφέρει ο κάθε συμμετέχοντας. Σ' αυτή την περίπτωση οι αποκλίσεις θα πρέπει να αναφέρονται εγγράφως και αναλυτικά.

6. Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει **δύο (2) μηχανοτεχνίτες** και **δύο (2) ηλεκτροτεχνίτες** του Δήμου, στη **συντήρηση** και **επισκευή** κάθε τύπου οχήματος, καθώς και **τέσσερις (4) οδηγούς** για το **χειρισμό** των οχημάτων. Πιο συγκεκριμένα, οι τεχνικοί θα εκπαιδευτούν σε θέματα που αφορούν στη συντήρηση του πλαισίου και του κινητήρα, τα συστήματα του κινητήρα, του συστήματος μετάδοσης κίνησης, το σύστημα πέδησης, ανάρτησης και γενικότερα σε όλα τα επιμέρους συστήματα του οχήματος, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συστημάτων. Οι οδηγοί θα εκπαιδευτούν στη σωστή λειτουργία όλου του οχήματος. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

7. Παράδοση Αστικών Λεωφορείων

Η τελική παράδοση του αστικού λεωφορείου θα γίνει **στον χώρο στάθμευσης των οχημάτων** του Δήμου με **έξοδα και ευθύνη** του Προμηθευτή. Τα οχήματα θα παραδοθούν με **άδεια** και **πινακίδες κυκλοφορίας**, με πληρωμένα τα **τέλη κυκλοφορίας** και όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, και πιστοποιήσεις, **έτοιμα προς χρήση**. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι **μεγαλύτερος από εκατό ογδόντα (180) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης και την ανάρτησή της στο ΚΗΜΔΗΣ.**

8. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

1. Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με **Υπεύθυνη Δήλωση** του προμηθευτή, **το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια του οχήματος** στο Φορέα και **τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες συντήρησης και επισκευών**. Η προβλεπόμενη **άδεια λειτουργίας** του συνεργείου θα συμπεριληφθεί στην Τεχνική Προσφορά.
2. Στην Τεχνική Προσφορά θα δίνονται επίσης **οι προσφερόμενες εγγυήσεις** όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο (3) (ΠΟΙΟΤΗΤΑ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ). Οι **προσφερόμενες εγγυήσεις δεν μπορεί να είναι μικρότερες** από τις αναφερόμενες παραπάνω.
3. Θα κατατεθεί **Υπεύθυνη δήλωση** ότι ο προμηθευτής θα δεσμευτεί για **δωρεάν εκτέλεση εργασιών** και **υλικών** των προβλεπόμενων από τον κατασκευαστή του οχήματος services, κατά το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης στο διαγωνισμό **εγγύησης καλής λειτουργίας**.
4. Στην Τεχνική Προσφορά πρέπει να επισυναφθούν:

- **Υπεύθυνη Δήλωση** προσκόμισης της Έγκρισης Τύπου **κατά την παράδοση του οχήματος** για ολόκληρο το όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ

ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

• **Πιστοποιητικά ISO 9001: 2015, ISO 14001:2015 και OHSAS 18001:2007** (ή νεότερα) του κατασκευαστή του λεωφορείου και του οικονομικού φορέα (εάν δεν είναι ο κατασκευαστής).

5. Σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης οι τεχνικές προδιαγραφές του προς παράδοση οχήματος θα πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της συμφωνίας ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. κοινοτικές οδηγίες, κώδικας οδικής κυκλοφορίας κτλ.), τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα οχήματα σύμφωνα με αυτές.
6. Στην Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνονται **πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές** των προσφερόμενων οχημάτων, **σχεδιαγράμματα ή σχέδια** από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.
7. Στην Τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνεται, **υποχρεωτικά, «Φύλλο Συμμόρφωσης»** με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή. Το «Φύλλο Συμμόρφωσης» θα είναι κατάλληλα συμπληρωμένο και θα παραπέμπει σε συγκεκριμένα σημεία της προσφοράς ή/και νομοθεσίας, κανονισμών, οδηγιών, προτύπων, οδηγιών, ελέγχων, συστάσεων κλπ.

Η πλήρης και αναλυτική απάντηση του κάθε όρου των Τεχνικών Προδιαγραφών είναι υποχρεωτική.

9. Βιβλιογραφία

Η Βιβλιογραφία, θα δοθεί με την παράδοση του οχήματος, **σε τρεις (3) πλήρεις ξεχωριστές σειρές**, μία για το Τμήμα Συντήρησης οχημάτων, μία για το Τμήμα διαχείρισης οχημάτων και μία για το ίδιο το όχημα, **κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα ή στην Αγγλική.**

Αναλυτικά θα περιλαμβάνει :

α) Τεχνικό Εγχειρίδιο χρήσης – λειτουργίας του οχήματος

Οι οδηγίες λειτουργίας θα περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για το χειρισμό του οχήματος και του εξοπλισμού του. Η θέση και η λειτουργία όλων των συστημάτων και οργάνων ελέγχου θα καλύπτονται με φωτογραφίες και αναλυτικές περιγραφές.

β) Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών

Στο εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης θα περιγράφονται οι διαδικασίες περιοδικής συντήρησης ανάλογα με το χρόνο λειτουργίας των διάφορων συστημάτων του πλήρους οχήματος καθώς και επιβαλλόμενες πολιτικές συντήρησης

γ) Εγχειρίδιο ανταλλακτικών

Το όχημα επίσης θα συνοδεύεται από τρεις (3) εικονογραφημένους καταλόγους ανταλλακτικών κατά προτίμηση σε οπτικούς δίσκους (CD s) ή USB STICK, αναγνώσιμα από συμβατά PC (χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης ή πρόσθετο Software ή Hardware), ή σε τρία (3) βιβλία εικονογραφημένα ανταλλακτικών.

Θα έχουν εικονογραφήσεις και αναλυτικές εικόνες απαραίτητες για τον κατάλληλο προσδιορισμό όλων των ανταλλακτικών, των συγκροτημάτων και ειδικού εξοπλισμού. Τα συγκροτήματα ή τα παρελκόμενα θα είναι εικονογραφημένα και θα προσδιορίζονται με σχετικούς αριθμούς οι οποίοι θα είναι αντίστοιχοι προς τους αριθμούς των καταλόγων ανταλλακτικών. Επίσης θα περιέχουν ένα εύχρηστο ευρετήριο περιεχομένων.

Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο υποψήφιος ανάδοχος, (εάν αναδειχθεί οριστικός μειοδότης) δεσμεύεται να παραδώσει τα παραπάνω εγχειρίδια μαζί με την παράδοση του κάθε οχήματος.

Επιθυμητή είναι, η κατάθεση μιας σειράς των ανωτέρω εγχειριδίων, στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων αναδόχων.

Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο η κατασκευάστρια εταιρεία δεν χορηγεί κάποιο ή κάποια από τα αιτούμενα εγχειρίδια, ο υποψήφιος ανάδοχος **οφείλει να προσκομίσει βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση** από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου θα αναλύονται οι λόγοι μη χορήγησης, όπως π.χ. εμπορικού απόρρητου κλπ.

Η βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση αυτή, θα κατατεθεί με την τεχνική προσφορά του υποψηφίου αναδόχου.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (4^{ης} ΟΜΑΔΑ)

Αστικό Λεωφορείο

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
1	Πλαίσιο	100-120	6
2	Κινητήρας – Λόγος ονομαστικής ισχύος κινητήρα ως προς την μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του οχήματος - Ισχύς	100-120	8
3	Σύστημα μετάδοσης - κιβώτιο ταχυτήτων - επιβραδυντής	100-120	7
4	Σύστημα πέδησης	100-120	7
5	Σύστημα ανάρτησης	100-120	6
6	Σύστημα Διεύθυνσης - Διαστάσεις – Κύκλος στροφής	100-120	7
7	Κατανάλωση και Αυτονομία καυσίμου	100-120	6
8	Θάλαμος και θέσεις επιβατών - διαμέρισμα οδηγού - θύρες κλπ.	100-120	6
9	Αερισμός - Κλιματισμός	100-120	6
10	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός (πινακίδες προορισμών, σύστημα εποπτείας, μικροφωνική εγκατάσταση, WI-FI κλπ.)	100-120	6
11	Πρόσθετος εξοπλισμός – Αισθητικά χαρακτηριστικά - Δείγμα	100-120	5
12	Εκπαίδευση προσωπικού - Βιβλιογραφία	100-120	5
13	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10
14	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης κλπ.	100-120	10
15	Χρόνος παράδοσης	100-120	5
		ΣΥΝΟΛΟ	100

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

Η **συνολική βαθμολογία (U)**, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

Όπου : « σ_n » είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

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

Η **Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)** και η συνολική ως άνω **βαθμολογία U** προσδιορίζουν την ανοιγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Η πλέον συμφέρουσα προσφορά, είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (4^η Ομάδα)**Αστικό Λεωφορείο**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Εισαγωγή *	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
2.1	Λειτουργικά Χαρακτηριστικά *	ΝΑΙ		
2.2	Κινητήρας *	ΝΑΙ		
2.3	Δεξαμενή καυσίμου - Κατανάλωση			
2.4	Σύστημα Μετάδοσης – Κιβώτιο Ταχυτήτων *	ΝΑΙ		
2.5	Σύστημα Πέδησης *	ΝΑΙ		
2.6	Σύστημα Διεύθυνσης *	ΝΑΙ		
2.7	Ανάρτηση *	ΝΑΙ		
2.8	Ελαστικά - Τροχοί			
2.9	Διαμέρισμα Οδηγού *	ΝΑΙ		
2.10	Συστήματα Αερισμού - Κλιματισμού			
2.11	Χρωματισμός *	ΝΑΙ		
3	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία *	ΝΑΙ		
4	Τεχνική Υποστήριξη			
4.1	Ποιότητα Εξυπηρέτησης (Τεχνική Βοήθεια - Ανταλλακτικά) *	ΝΑΙ		
4.2	Εμπειρία, Ειδίκευση *	ΝΑΙ		
5	Δείγμα *	ΝΑΙ		
6	Εκπαίδευση Προσωπικού *	ΝΑΙ		
7	Παράδοση Αστικών Λεωφορείων *	ΝΑΙ		
8	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (1-6) *	ΝΑΙ		
9	Βιβλιογραφία *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης.

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης, να είναι το δυνατότερο αναλυτικές και επεξηγηματικές και θα συνοδεύονται με τα απαραίτητα στοιχεία που τις πιστοποιούν και τις τεκμηριώνουν (πιστοποιήσεις, φυλλάδια και σχεδιαγράμματα κατασκευαστών, εγκρίσεις, δοκιμές κλπ.) στα οποία θα γίνεται σχετική παραπομπή.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**1). Γενικές απαιτήσεις**

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

2) Πλαίσιο οχήματος

Το απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).

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

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι **τουλάχιστον 19 tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή 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 (πέιρο) έλξεως εμπρός.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι **τουλάχιστον 7 tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

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.

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων. Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **τουλάχιστον 450 kg/m³**. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.

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 (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

3) Κινητήρας

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

Ο λόγος της **ονομαστικής ισχύος του κινητήρα** ως προς **το ολικό μεικτό φορτίο** του οχήματος θα είναι **τουλάχιστον 14 Hp/tm** (να κατατεθούν αναλυτικά στοιχεία υπολογισμού του λόγου με παραπομπή σε τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή). **Θα αξιολογηθεί επιπλέον, ο μεγαλύτερος λόγος.**

Η ροπή θα είναι **τουλάχιστον 1000 Nm** και ο **κυβισμός τουλάχιστον 6000 cc.**

Θα διαθέτει υποχρεωτικά **στροβίλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo)** με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler).

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

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

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο», ισχύος **τουλάχιστον 200 kW**, το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

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

Το όχημα να φέρει **δεξαμενή καυσίμου (πετρελαίου)** χωρητικότητας **τουλάχιστον 290 λίτρων** και **δεξαμενή AdBlue (ουρία)**, χωρητικότητας **τουλάχιστον 50 λίτρων**.

4) Σύστημα μετάδοσης

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

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

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

5) Σύστημα πέδησης

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

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα**, 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.

6) Σύστημα διεύθυνσης

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

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων σε κλίση και ύψος για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για την ακτίνα στροφής του οχήματος μεταξύ τοίχων και να είναι η ελάχιστη δυνατή.

7) Αξονες – αναρτήσεις

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

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

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**. Θα φέρει έναν (1) πλήρη **εφεδρικό τροχό** (ρεζέρβα), σε κατάλληλη βάση στήριξης **πάνω στο όχημα**, με κατάλληλο μηχανισμό που καθιστά δυνατή την αφαίρεση ή / και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο. Η θέση του εφεδρικού τροχού δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος.

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

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

8) Καμπίνα οδήγησης

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

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό με οσφυϊκή υποστήριξη, 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** (εργοστασιακό) πλαφονιέρα φωτισμού, σύστημα ράδιο-MP3 με ηχεία, 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., προβολάκια ομίχλης εμπρός και θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

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

9) Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματοφόρο 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.

10) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

10.1) Γενικά:

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπίεστη απορριμμάτων **τύπου πρέσας**. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι **περίπου 16m³**, θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.. θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι **περίπου 1 min**. Να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής. Το ύψος χειρονακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 θα είναι **τουλάχιστον 1m**. Το Ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλαisiού. Η υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί / βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με εξασφάλιση της κατανομής των βαρών. Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή θα είναι επισκέψιμοι .

Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων. Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρισιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου. Να δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής.

Να δοθεί το βάρος της υπερκατασκευής. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαisiού. Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή .

10.2) Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης-Οπίσθια θύρα:

Το σώμα της υπερκατασκευής θα είναι από χαλυβδοέλασμα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Ειδικότερα, για τα τμήματα που δέχονται αυξημένες πιέσεις, τριβές και γενικότερα μηχανικές καταπονήσεις (όπως η χοάνη τροφοδοσίας και το εσωτερικό δάπεδο του σώματος), ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας θα πρέπει να είναι ειδικού αντιτριβικού τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερος. Το πάχος του δαπέδου του σώματος θα είναι τουλάχιστον 4mm, το δε πάχος του κατώτερου τμήματος της χοάνης θα είναι τουλάχιστον 5mm ενώ αυτό των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων της χοάνης τουλάχιστον 3mm.

Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης θα είναι **τουλάχιστον 1,6 m3**.

Να υποβληθεί σχέδιο της χοάνης φόρτωσης με διαστάσεις καθώς και υπολογισμός της χωρητικότητάς της.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στην λεκάνη απορροής και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα . Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με την χοάνη παραλαβής των απορριμμάτων μέσω ειδικού στομίου και σωλήνα έτσι ώστε τα στραγγίσματα να μεταφέρονται σε αυτή. Η εκκένωσή της θα γίνεται με την ανατροπή της οπίσθιας θύρας κατά την φάση της εκφόρτωσης. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Τα πλευρικά τοιχώματα και η οροφή να είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα να είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις.

Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων της υπερκατασκευής (παραστατικά αγοράς).

Όλες οι συγκολλήσεις επί της υπερκατασκευής πρέπει να αποτελούνται από πλήρεις ραφές σε ολόκληρο το μήκος των συνδεόμενων επιφανειών ώστε να υπάρχει αυξημένη αντοχή και καλή εμφάνιση. Θα υπάρχει μηχανισμός για σταθερή στήριξη σε περίπτωση επισκευής.

Η πίσω θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος που θα ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και απόλυτα στεγανά. Το άνοιγμα της θύρας θα μπορεί να γίνεται από τη θέση του οδηγού ενώ το κλείσιμο οπωσδήποτε μόνο από πίσω ώστε να είναι ορατό το πεδίο του κλεισίματος της θύρας. Τα έμβολα να βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας.

10.3) Σύστημα συμπίεσης:

Το σύστημα συμπίεσης θα είναι κατάλληλο για απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα. Το άκρο των πλακών προώθησης και συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή.

Η χοάνη φόρτωσης να είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοελάσματα τύπου **HARDOX 450** ή ανθεκτικότερα. Η χωρητικότητα / άνοιγμα χοάνης για φόρτωση και ογκωδών αντικειμένων θα είναι **τουλάχιστον 1,6 m³**. Το πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απόρριψης και χοάνης φόρτωσης ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων θα είναι **τουλάχιστον 5 mm**, ενώ το υλικό των πλευρών που έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα θα είναι **HARDOX 450** ή ανθεκτικότερο.

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι **τουλάχιστον 450 kg/m³** και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι **τουλάχιστον 5:1**.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης. Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή. Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος, καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα. Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαίριου συμπίεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπίεσης.

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος. Να αναφερθούν οι αναπτυσσόμενες δυνάμεις στην πλάκα συμπίεσης.

Το υδραυλικό χειριστήριο εντολών της υπερκατασκευής θα είναι αναλογικού τύπου έτσι ώστε να είναι δυνατός ο εντοπισμός των σφαλμάτων ή μεταβλητή λειτουργία του υδραυλικού συστήματος και η παρακολούθηση των κινήσεων των εμβόλων.

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα.

10.4) Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων θα δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους **χωρητικότητας από 80 lt έως τουλάχιστον 1300 lt** (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και χτένας. Η ανυψωτική ικανότητα μηχανισμού θα είναι **τουλάχιστον 700 kg**.

Το όχημα θα φέρει επίσης στον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων μηχανικής αποκομιδής ειδική διάταξη η οποία με την χρήση υδραυλικής ενέργειας θα ενεργοποιείται αυτόματα και θα κλειδώνει-ασφαλίζει όλους τους κάδους εκείνους τους οποίους θα ανυψώνει με το σύστημα της χτένας. Ειδικότερα η διάταξη αυτή θα ασφαλίζει όλους τους κάδους που θα παραλαμβάνονται με το σύστημα της χτένας αποτρέποντας έτσι τόσο την πτώση τους εντός της χοάνης απόρριψης των απορριμμάτων όσο και εκτός κατά την διαδικασία κατεβάσματος του κάδου μετά το άδειασμα του. Η απενεργοποίηση του ανωτέρω μηχανισμού στην φάση της καθόδου θα πρέπει να γίνεται σε ορισμένο ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η θραύση του κάδου αλλά και η εύκολη παραλαβή του από τους χειριστές. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Θα υπάρχουν ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση.

Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτρουδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων και παραμορφώνονται ή σπάνε. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα. Να αναφερθούν τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων

10.5) Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου μεταβλητής ροής αντλίας (όπου θα κινεί την πρέσα, θα ανοίγει τη θύρα, θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος χωρίς να επηρεάζεται η ταχύτητα των εμβόλων από συγχρονισμένη κίνηση). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας (παροχή κατάλληλων διαγραμμάτων). Θα υπάρχει ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (P.T.O.)

11) 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 για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β ή 12.3.γ (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο **EN-1501-1:2011+A1:2015** που ειδικότερα αφορά απορριματοφόρα.

Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.

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.

Θα υπάρχει **έγχρωμη κάμερα** επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με **έγχρωμη οθόνη** στην καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών.

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.

Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριματοφόρου για 5 λεπτά.

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 απορριματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανάκλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες).

Υπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.

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.

Θα υπάρχει μηχανισμός ασφάλειας (να αναφερθεί) που δεν θα επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων.

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.

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν).

12) Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά, με ποινή αποκλεισμού, να κατατεθεί :

- **Υπεύθυνη Δήλωση** προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση 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) **συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ** κατά το άρθρο 12.3.β ή 12.3.γ (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το **Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015** που ειδικότερα αφορά απορριματοφόρα.
- **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** ότι ο προμηθευτής θα δεσμευτεί για **δωρεάν** εκτέλεση **εργασιών** και **υλικών** των προβλεπόμενων από τον κατασκευαστή του οχήματος services, κατά το χρονικό διάστημα της προσφερόμενης στο διαγωνισμό **εγγύησης καλής λειτουργίας**.
- **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 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.**

- **Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο** αυτού για τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά, θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας.

- **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.

* Η διαδικασία **τεχνικής υποστήριξης** να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001 ή ισοδύναμο** αυτού και στην τεχνική προσφορά **να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.**

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης (ιδιόκτητου ή συνεργαζόμενου), εντός του νομού Αττικής. Στην περίπτωση **συνεργαζόμενου συνεργείου** να προσκομιστούν τα απαραίτητα έγγραφα πιστοποίησης της συνεργασίας.

13) 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 ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν.

Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

14) 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.).

15) Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση των οχημάτων, θα γίνει στην έδρα του Δήμου, με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το κάθε όχημα, θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων, καθώς και με την **άδεια** και τις **πινακίδες κυκλοφορίας**, με πληρωμένα τα **τέλη κυκλοφορίας** του έτους παράδοσης, **έτοιμο προς χρήση.**

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **εκατό πενήντα (150) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.**

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

16) 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.

17) Βιβλιογραφία

Η Βιβλιογραφία, θα δοθεί με την παράδοση του οχήματος, **σε τρεις (3) πλήρεις ξεχωριστές σειρές**, μία για το Τμήμα Συντήρησης οχημάτων, μία για το Τμήμα διαχείρισης οχημάτων και μία για το ίδιο το όχημα, **κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα ή στην Αγγλική.**

Αναλυτικά θα περιλαμβάνει :

α) Τεχνικό Εγχειρίδιο χρήσης – λειτουργίας του οχήματος

Οι οδηγίες λειτουργίας θα περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για το χειρισμό του οχήματος και του εξοπλισμού του. Η θέση και η λειτουργία όλων των συστημάτων και οργάνων ελέγχου θα καλύπτονται με φωτογραφίες και αναλυτικές περιγραφές.

β) Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών

Στο εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης θα περιγράφονται οι διαδικασίες περιοδικής συντήρησης ανάλογα με το χρόνο λειτουργίας των διάφορων συστημάτων του πλήρους οχήματος καθώς και επιβαλλόμενες πολιτικές συντήρησης

γ) Εγχειρίδιο ανταλλακτικών

Το όχημα επίσης θα συνοδεύεται από τρεις (3) εικονογραφημένους καταλόγους ανταλλακτικών κατά προτίμηση σε οπτικούς δίσκους (CD s) ή USB STICK, αναγνώσιμα από συμβατά PC (χωρίς να απαιτείται κωδικός πρόσβασης ή πρόσθετο Software ή Hardware), ή σε τρία (3) βιβλία εικονογραφημένα ανταλλακτικών.

Θα έχουν εικονογραφήσεις και αναλυτικές εικόνες απαραίτητες για τον κατάλληλο προσδιορισμό όλων των ανταλλακτικών, των συγκροτημάτων και ειδικού εξοπλισμού. Τα συγκροτήματα ή τα παρελκόμενα θα είναι εικονογραφημένα και θα προσδιορίζονται με σχετικούς αριθμούς οι οποίοι θα είναι αντίστοιχοι προς τους αριθμούς των καταλόγων ανταλλακτικών. Επίσης θα περιέχουν ένα εύχρηστο ευρετήριο περιεχομένων.

Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο υποψήφιος ανάδοχος, (εάν αναδειχθεί οριστικός μειοδότης) δεσμεύεται να παραδώσει τα παραπάνω εγχειρίδια μαζί με την παράδοση του κάθε οχήματος.

Επιθυμητή είναι, η κατάθεση μιας σειράς των ανωτέρω εγχειριδίων, στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων αναδόχων.

*Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο η κατασκευάστρια εταιρεία δεν χορηγεί κάποιο ή κάποια από τα αιτούμενα εγχειρίδια, ο υποψήφιος ανάδοχος **οφείλει να προσκομίσει βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση** από την κατασκευάστρια εταιρεία, όπου θα αναλύονται οι λόγοι μη χορήγησης, όπως π.χ. εμπορικού απόρρητου κλπ.*

*Η βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση αυτή, **θα κατατεθεί με την τεχνική προσφορά** του υποψήφιου αναδόχου.*

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (5^{ης} ΟΜΑΔΑ)
 Απορριματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας περίπου 16m³

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, χοάνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής	100-120	10,00
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	10,00
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	100-120	6,00
11	Σύστημα συμπίεσης, ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων	100-120	10,00
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	100-120	4,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
13	Εκπαίδευση προσωπικού - Βιβλιογραφία	100-120	5,00
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
16	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ		100,00

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

Η **συνολική βαθμολογία (U)**, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

Όπου : «**σ_n**» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης **K_n** και ισχύει

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

Η **Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)** και η συνολική ως άνω **βαθμολογία U** προσδιορίζουν την ανοιγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

Η πλέον συμφέρουσα προσφορά, είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (5^η Ομάδα)Απορριματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας χωρητικότητας περίπου 16m³

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή *	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις *	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος *	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας *	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης *	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης *	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης *	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις *	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης *	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός *	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή *	ΝΑΙ		
12.	Γενικά *	ΝΑΙ		
13.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής *	ΝΑΙ		
14.	Σύστημα συμπίεσης *	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων *	ΝΑΙ		
16.	Δυναμολήπτης (P.T.O.) *	ΝΑΙ		
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια *	ΝΑΙ		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία *	ΝΑΙ		
19.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη *	ΝΑΙ		
20.	Δείγμα *	ΝΑΙ		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού *	ΝΑΙ		
22.	Παράδοση Οχημάτων *	ΝΑΙ		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς *	ΝΑΙ		
24.	Βιβλιογραφία *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης, να είναι το δυνατότερο αναλυτικές και επεξηγηματικές και θα συνοδεύονται με τα απαραίτητα στοιχεία που τις πιστοποιούν και τις τεκμηριώνουν (πιστοποιήσεις, φυλλάδια και σχεδιαγράμματα κατασκευαστών, εγκρίσεις, δοκιμές κλπ.) στα οποία θα γίνεται σχετική παραπομπή.

Ημερομηνία 16-6-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ημερομηνία 16-6-2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΜΠΑΛΑΝΤΟΥΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε.

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο μελέτης

Η παρούσα αφορά την προμήθεια οχημάτων, για την κάλυψη των αναγκών των υπηρεσιών Καθαριότητας, Ηλεκτροφωτισμού, του ενιαίου Δήμου Μοσχάτου – Ταύρου.

Ο ανάδοχος κάθε ομάδας ή ομάδων, υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών άδειων και πινακίδων κυκλοφορίας. Τα προς προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν στον Δήμο έτοιμα προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά των αναδόχων θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων και άδειας κυκλοφορίας, τέλη κυκλοφορίας ή τέλη χρήσης έτους παράδοσης κλπ.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια της προμήθειας διέπεται από :

- Το Ν. 4412/ΦΕΚ 147 Α'8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/15/ΕΕ) », καθώς και τις όποιες τροποποιητικές διατάξεις αυτού, ιδιαίτερα των Νόμων 4497/2017 (άρθρο 107) και 4605/2019 και όπως αυτός ισχύει σήμερα.
- Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α'8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- Το Ν. 3548/ΦΕΚ 68 Α'20-3-2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 3852/ΦΕΚ 87 Α'7-6-2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- Το Ν. 4555/ΦΕΚ 133 Α'19-7-2018 «Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι».
- Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112 Α'13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- Το Ν. 4013/ΦΕΚ 204 Α'15-9-2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) – Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις».
- Την Κοινή Υπουργική Απόφαση Π1/2380/18-12-2012 (ΦΕΚ 3400 Β'20-12-2012) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»,
- Την υπ. Αρ. πρωτ. 77811/26363/19-09-2018 Απόφαση Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, καθώς και όσες θα αναφέρονται στους όρους της Διακήρυξης που θα εγκρίνει η Οικονομική Επιτροπή.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

α) Διακήρυξη

β) Μελέτη

- Τεχνική Έκθεση
- Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Έντυπο προσφοράς

γ) Προσφορά αναδόχου

δ) Συμφωνητικό

ΑΡΘΡΟ 4° : Προϋπολογισμός-Χρηματοδότηση προμήθειας

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στα **474.799,95 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α **24%**, και θα βαρύνει τις πιστώσεις του προϋπολογισμού του Δήμου του **οικ. έτους 2020**, στους κωδικούς αριθμούς που αφορούν τις σχετικές προμήθειες.

Χρηματοδότηση της προμήθειας:

ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ ΤΑΥΡΟΥ : **324.799,95 ΕΥΡΩ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ : **150.000,00 ΕΥΡΩ**

ΑΡΘΡΟ 5° : Τρόπος εκτέλεσης - Κριτήριο ανάθεσης

Η διενέργεια του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά, με **Διεθνή Δημόσιο Ανοικτό Διαγωνισμό** και η εκτέλεση προμήθειας θα γίνει με βάση τους όρους της Διακήρυξης που θα εγκρίνει η Οικονομική Επιτροπή, **με κριτήριο ανάθεσης τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής**, για κάθε ομάδα.

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να συμμετέχει στο διαγωνισμό υποβάλλοντας προσφορά σε μία ή σε περισσότερες ομάδες των προς προμήθεια ειδών του προϋπολογισμού, αλλά για το σύνολο των ειδών της κάθε ομάδας.

ΑΡΘΡΟ 6° : Εγγυήσεις

Α) ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Η Εγγύηση συμμετοχής καθορίζεται από την διακήρυξη και θα πρέπει να ισχύει **τουλάχιστον** για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς σύμφωνα με το **άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16**.

Β) ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται **πριν ή κατά** την υπογραφή της σύμβασης.

Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την **οριστική** ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικείμενου της σύμβασης σύμφωνα με το **άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16**.

ΑΡΘΡΟ 7° : Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας, **καθορίζεται με την προσφορά του κάθε διαγωνιζόμενου** και δεν πρέπει να είναι μικρότερος του χρόνου που αναγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές του κάθε είδους.

Ο ανάδοχος εγγυάται με την υπογραφή της σύμβασης ότι τα είδη που θα προμηθεύσει θα ανταποκρίνονται πλήρως προς τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών, των χαρακτηριστικών και της προσφοράς και ότι θα είναι στο σύνολό τους άριστης ποιότητας κατασκευής και κατάλληλα από κάθε πλευρά για τη χρήση για την οποία προορίζονται.

Προσφορές οι οποίες ορίζουν χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας **μικρότερο** του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας όπως καθορίζεται ανά είδος στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, **απορρίπτονται**.

Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η προσφερόμενη εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, τυχόν αμάξωμα, υπερκατασκευή τυχόν πλαίσιο, βαφή, αντισκωριακή προστασία κλπ.

Ο Δήμος διατηρεί όλα τα δικαιώματα, τα οποία θα ασκήσει όταν διαπιστώσει ότι παραβιάζονται οι παραπάνω διαβεβαιώσεις του αναδόχου. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αντικαταστήσει ύστερα από αίτηση του Δήμου προμηθευόμενο είδος ή τμήμα αυτού (ανταλλακτικό- εξάρτημα κ.λ.π.) το οποίο παρουσιάζει σοβαρές αποκλίσεις από τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών **μέσα σε διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών**.

Ως **εγγύηση καλής λειτουργίας για κάθε ομάδα**, ορίζεται **το πόσον** που αντιστοιχεί στο **3%** του **συνολικού ποσού του ενδεικτικού προϋπολογισμού** χωρίς τον ΦΠΑ, σε εφαρμογή της **παραγράφου 2 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016**, και αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα του **8^{ου} άρθρου**.

Για την εγγύηση καλής λειτουργίας, ισχύουν τα αναγραφόμενα στα **άρθρα 72 & 215 του Ν. 4412/2016**.

ΑΡΘΡΟ 8° : Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης μετά την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται από την προσφορά του αναδόχου και **δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον χρόνο που αναγράφεται ανά ομάδα**, στον παρακάτω πίνακα :

ΟΜΑΔΑ	ΕΙΔΟΣ	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (€)	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
1η ΟΜΑΔΑ	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ PICK-UP (TEM. 3)	2.177,42	90 ημέρες
2η ΟΜΑΔΑ	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ (TEM. 1)	600,00	90 ημέρες
3η ΟΜΑΔΑ	ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ (TEM. 3)	241,94	60 ημέρες
4η ΟΜΑΔΑ	ΑΣΤΙΚΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ (TEM. 1)	4.112,90	180 ημέρες
5η ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΠΡΕΣΑ 16 κ.μ.	4.354,84	150 ημέρες

Κάθε προσφορά που ορίζει **μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης** θα απορρίπτεται ως **απαράδεκτη**.
Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει να υπολογίζεται από την ανάρτηση της σχετικής σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ με εφαρμογή του άρθρου 206 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9° : Τόπος – τρόπος παράδοσης

Δικαιούχος: Δήμος Μοσχάτου - Ταύρου

Τόπος παράδοσης : Αμαξοστάσιο Δήμου Μοσχάτου - Ταύρου, οδός Πρέσπας και Ανδριανοπούλου.

Τα οχήματα/μηχανήματα **θα παραδοθούν** με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων, καθώς και με την **άδεια** και τις **πινακίδες κυκλοφορίας**, με πληρωμένα τα **τέλη κυκλοφορίας** ή **τέλη χρήσης** του έτους παράδοσης, **έτοιμα προς χρήση**.

Επίσης θα παραδοθούν με όλες, τις εκ του νόμου υποχρεωτικές **σημάνσεις** (κίτρινη λουρίδα κλπ.), καθώς και τις **επιγραφές** (ιδιοκτησίας, έτους κτήσης, λογότυπο κλπ.) που θα υποδείξει ο Δήμος στον οριστικό ανάδοχο, αμέσως μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 10° : Παραλαβή Ειδών

Η παραλαβή των οχημάτων, θα γίνει από τις επιτροπές της παρ. 5 του **άρθρου 221 του Ν. 4412/2016** με **μακροσκοπική εξέταση** και **πρακτική δοκιμασία** και σύμφωνα με το **άρθρο 208 του Ν. 4412/2016**.

ΑΡΘΡΟ 11° Τιμές - Τρόπος πληρωμής

Οι τιμές της προσφοράς αλλά και της τιμολόγησης των υπό προμήθεια οχημάτων, θα είναι σε ΕΥΡΩ.

Η τιμή της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση. Ο προμηθευτής στην προσφορά του θα αναφέρει την τιμή που προσφέρει επί της τιμής του ενδεικτικού προϋπολογισμού ανά είδος για το οποίο συμμετέχει. Προσφορά που δίνει τιμή ανά είδος μεγαλύτερη από τον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης, απορρίπτεται ως **απαράδεκτη**.

Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται ως **απαράδεκτη**.

Ο τρόπος πληρωμής και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα, καθορίζονται από την διακήρυξη και σύμφωνα με το **άρθρο 200** του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 12° Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση - Έκπτωση του αναδόχου

Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε στην ειδική πρόσκληση να υπογράψει τη σχετική σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν.

Για εκπρόθεσμη παράδοση υλικών, παρεκκλίσεις των παραδοθέντων υλικών από τις τεχνικές προδιαγραφές, απόρριψη υλικών από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, ισχύουν τα σχετικά άρθρα του Τμήματος II (Διατάξεις για την εκτέλεση συμβάσεων προμήθειας αγαθών), του Τίτλου 3, του Κεφαλαίου II, του Μέρους Β', (άρθρα 206 έως & 215), του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 13° : Φόροι – τέλη κλπ.

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού ή που θα προκύψουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Ο ανάδοχος θα αναλάβει τον τυχόν απαιτούμενο εκτελωνισμό των υπό προμήθεια ειδών.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Ημερομηνία 16-6-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΘΕΟΦΑΝΟΥΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ημερομηνία 16-6-2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΜΠΑΛΝΤΟΥΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε.

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ (24 %)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΜΕ ΦΠΑ)
1η ΟΜΑΔΑ	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ PICK-UP	3				
2η ΟΜΑΔΑ	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	1				
3η ΟΜΑΔΑ	ΔΙΚΥΚΛΟ ΟΧΗΜΑ	3				
4η ΟΜΑΔΑ	ΑΣΤΙΚΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ	1				
5η ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑ 16 κ.μ.	1				
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΦΠΑ (24 %)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΜΕ ΦΠΑ)

Να συμπληρωθούν η ομάδα ή οι ομάδες συμμετοχής και να επισημανθούν με την φράση «ΔΕΝ ΜΕΤΕΧΩ» οι υπόλοιπες.

Ημερομηνία 2020

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

 ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ