



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια : « Οχημάτων με σύγχρονες μονάδες κίνησης με στόχο την μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.»

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός : 199.830,00 €

A ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Στο πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος «Κεντρική Μακεδονία» με άξονα προτεραιότητας: ΑΞ04 «Υποστήριξη της μετάβασης προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς» ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) με τίτλο «Παρεμβάσεις για «καθαρές» αστικές μεταφορές και προώθησή τους στην περιοχή παρέμβασης της Στρατηγικής Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ) της Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης» ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη συντάσσει την παρούσα μελέτη για την προμήθεια επιβατικού οχήματος με κινητήρα βενζίνης και ανατρεπόμενων φορτηγών οχημάτων με κινητήρα πετρελαίου νέας γενιάς αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 για την Δ.Ε. Πυλαίας. Η προμήθεια των παραπάνω οχημάτων γίνεται με γνώμονα την οικονομία και την προστασία περιβάλλοντος.

Στην παραπάνω προμήθεια συμπεριλαμβάνονται **επί ποινή αποκλεισμού όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας καθώς και όλα τα πιστοποιητικά που είναι απαραίτητα για την κυκλοφορία των προς προμήθεια οχημάτων ώστε με την παραλαβή τους να είναι έτοιμα προς χρήση.** Η ασφάλιση των οχημάτων θα γίνει με ενέργειες του Δήμου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί, ο προμηθευτής θα λάβει γραπτή εξουσιοδότηση από τον Δήμο για όλες τις ενέργειες που θα κάνει εκ μέρους του Δήμου για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας. Τα υπό προμήθεια είδη θα είναι τελειώς καινούργια, αμεταχείριστα, πρόσφατης κατασκευής. Επισημαίνεται ότι τα υπηρεσιακά οχήματα του Δήμου φέρουν πινακίδες χρώματος ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ ή ΚΙΤΡΙΝΕΣ με ένδειξη στοιχείων - ΚΗΗ -.

Εξωτερικά τα οχήματα θα παραδοθούν **με κίτρινη ρίγα πάχους 10cm** κατά μήκος του αμαξώματος από την δεξιά και την αριστερή του πλευρά στην μέση περίπου του αμαξώματος παράλληλα προς το έδαφος. Θα φέρουν στην πόρτα του οδηγού και του συνοδηγού αντίστοιχα τα λογότυπα "ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ", η χρονολογία παράδοσης τους στον Δήμο καθώς και την ειδική πινακίδα με τα σήματα που απαιτείται λόγω της χρηματοδότησης της προμήθειας από το ΕΣΠΑ 2014-2020.

Η διαδικασία παραλαβής του αυτοκινήτου θα γίνει με μακροσκοπικό έλεγχο, μηχανική εξέταση και πρακτική δοκιμασία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 208 παρ. 2 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147 Α).

Η χρηματοδότηση της παραπάνω προμήθειας θα γίνει από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) – ΕΣΠΑ 2014-2020.

Η δαπάνη για την ανωτέρω προμήθεια, θα γίνει σε βάρος του Κ.Α 02.62.7132.002 με τίτλο «Προμήθεια οχημάτων με στόχο την προώθηση "καθαρών" αστικών μεταφορών στο Δήμο Πυλαίας – Χορτιάτη» με το ποσό των 199.830,00 €.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση ο κωδ. Αριθμό Είδους είναι α) ο 34110000-3 «Επιβατικά αυτοκίνητα» και β) 34134200-7 «Φορτηγά με ανατρεπόμενη καρότσα».

Σύμφωνα με την με αριθμ. 372/1709/26-1-99 εγκύκλιο της Γεν. Γραμματείας Δημ. Διοίκησης του Υπ. Εσωτερικών, η προμήθεια θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο μετά από έγκριση της αγοράς των αυτοκινήτων από την Περιφ. Κεντρ. Μακεδονίας (Ν. 2647/98, ΦΕΚ 237Α).

Η προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις :

α) της παρ. 1 του άρθρου 203 του ν. 4555/2018 (ΦΕΚ Α' 133) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] -Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις», για τον διατάκη στους ΟΤΑ Α' βαθμού, με την οποία τροποποιείται η παρ. 1 του άρθρου 58 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».

β) του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ», όπως ισχύει.

γ) της παρ. 1ε του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», σύμφωνα με τις οποίες η Οικονομική Επιτροπή καταρτίζει τους όρους και συντάσσει τη διακήρυξη.

δ) του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (ΦΕΚ Α' 74) «Διοικητικές απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».

2. ΟΜΑΔΑ Α ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το προς προμήθεια επιβατικό όχημα θα είναι γνωστού εργοστασίου κατασκευής, μοντέλου εκ των πλέον τεχνολογικά εξελιγμένων.

- **Θα υπάρξει διάστημα δοκιμαστικής λειτουργίας 2 ημερών πριν την οριστική παραλαβή του οχήματος.**
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση του οχήματος στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα του. Δεν θα γίνει παραλαβή του οχήματος εφόσον υπάρχει παρακράτηση κυριότητας από τον προμηθευτή.

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Το προσφερόμενο όχημα να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου οχήματος	ΝΑΙ		
2	Πλαίσιο Οχήματος			
2.1	Οι διαστάσεις του αυτοκινήτου, τα βάρη και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ., έτσι ώστε να είναι δυνατή η έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος πλαισίου οχήματος-επιβατικό αυτοκίνητο	ΝΑΙ		
2.3	Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 10%), διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.4	Το αυτοκίνητο - πλαίσιο θα φέρει τέσσερις (4) πλήρεις τροχούς με αεροθαλάμους, κατάλληλων διαστάσεων με ζάντες αλουμινίου ή σιδερένιες με τάσια.	ΝΑΙ		
2.5	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:	ΝΑΙ		
2.6	Να αναφερθούν το εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.9	Διαστάσεις οχήματος			
2.9.1	Εξωτερικό πλάτος χωρίς καθρέπτες	≥ 1700mm		
2.9.2	Εξωτερικό Μήκος	≥ 4300mm		
2.9.3	Εξωτερικό Ύψος (χωρίς φορτίο),	≤1600mm		
2.9.4	Χωρητικότητα χώρου αποσκευών	≥ 380 lt		
3	Κινητήρας			
3.1	Ο κινητήρας για κάθε όχημα να είναι τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους	ΝΑΙ		
3.2	Ισχύς κινητήρα	≥ 90 HP		
3.3	Ροπή κινητήρα	≥ 115 Nm		
3.4	Κυβισμός του κινητήρα. επί ποινή αποκλεισμού	≤1400 cm ³		
3.5		ΝΑΙ		
3.6	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:	ΝΑΙ		
3.7	Ο αριθμός και ο συνολικός κυβισμός	ΝΑΙ		
3.8	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.9	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	≥ EURO 6		
3.10	Ύπαρξη συστήματος Auto-Start-Stop	Προαιρετικό		
4	Σύστημα Μετάδοσης			
4.1	Το κιβώτιο να πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5) ταχυτήτων εμπρόσθιας κίνησης και μίας (1) τουλάχιστον οπισθοπορείας, συγχρονισμένων	ΝΑΙ		
4.2	Να αναφερθεί σε ποιούς τροχούς μεταδίδεται η κίνηση από τον κινητήρα	ΝΑΙ		
4.3	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας των οχημάτων.	ΝΑΙ		
5	Σύστημα Πέδησης			
5.1	Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής (ανεξάρτητου διπλού κυκλώματος), ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος σε αεριζόμενα δισκόφρενα και πίσω σε δισκόφρενα ή	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	ταμπούρα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του			
5.2	Ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS)	ΝΑΙ		
5.3	Σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP ή ESC) του οχήματος	ΝΑΙ		
5.4	Βοήθεια εκκίνησης σε ανηφόρα χωρίς την χρήση χειροφρένου (Hill Holder)	Προαιρετικό		
5.5	Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κλπ. του συστήματος πέδησης να είναι μεγάλης αντοχής και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία.	ΝΑΙ		
6	Σύστημα Διεύθυνσης			
6.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να έχει υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και θα είναι ρυθμιζόμενο.	ΝΑΙ		
7	Διαφορικό – ημιαξόνια			
7.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	2		
7.2	Να αναφερθεί το σύστημα ανάρτησης, το οποίο πρέπει να είναι ισχυρό	ΝΑΙ		
7.3	Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ζαντών και των ελαστικών	ΝΑΙ		
8	Καμπίνα Οδήγησης			
8.1	Ο θάλαμος του οδηγού πρέπει να παρέχει τη μεγαλύτερη δυνατή ορατότητα για ασφαλή οδήγηση	ΝΑΙ		
8.2	Η καμπίνα να φέρει:			
8.2.1	Κάθισμα οδηγού, συνοδηγού και επιβατών στο πίσω μέρος και δύο ή τέσσερις θύρες (κατά προτίμηση).	ΝΑΙ		
8.2.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού	ΝΑΙ		
8.2.3	Θερμική μόνωση με επένδυση από συνθετικό δέρμα ή αντίστοιχο	ΝΑΙ		
8.2.4	Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες	≥ 2		
8.2.5	Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης	≥ 2		
8.2.6	Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα	ΝΑΙ		
8.2.7	Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα	ΝΑΙ		
8.2.8	Σύστημα κλιματισμού (Air Condition)	ΝΑΙ		
8.2.9	Ζώνες με προεντατήρες	ΝΑΙ		
8.2.10	Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός	Προαιρετικό		
8.2.11	Ράδιο με USB(με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)	ΝΑΙ		
8.2.12	Πλαφονιέρα φωτισμού	ΝΑΙ		
8.2.13	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
8.2.14	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.2.15	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.2.16	Εξωτερικοί καθρέπτες ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι	ΝΑΙ		
8.2.17	Κεντρικό κλειδί με τηλεχειρισμό	ΝΑΙ		
8.2.18	Αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού και πλευρικοί	ΝΑΙ		
8.2.19	Προβολείς ομίχλης	Προαιρετικό		
8.2.20	Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		
9	Χρωματισμός			
9.1	Εξωτερικά τα αυτοκίνητα θα είναι χρωματισμένα με χρώμα μεταλλικό ή απλό ακρυλικό σε χρώμα κατά προτίμηση άσπρο ή ασημή	ΝΑΙ		
10	Λειτουργικότητα Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
10.1	Το όχημα να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με φώτα πορείας, σταθμεύσεως.	ΝΑΙ		
10.2		ΝΑΙ		
10.3	Το αυτοκίνητο κατά την ημέρα παράδοσης θα διαθέτει			
10.3.1	Πλήρης εφεδρικός τροχός και εργαλεία που να καθιστούν δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο. Γίνονται δεκτές και άλλες αποδεκτές λύσεις όπως ελαστικά Run Flat.	ΝΑΙ		
10.3.2		ΝΑΙ		
10.3.3	Ένας (1) τουλάχιστον πυροσβεστήρας σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος)	ΝΑΙ		
10.3.4	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
10.3.5	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
10.3.6	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή στην Αγγλική με επίσημη μετάφραση αυτής.	ΝΑΙ		
11	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη			
11.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των οχημάτων):	ΝΑΙ		
11.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	≥ 12 μηνών		
11.1.2	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας πλαισίου	≥ 12 μηνών		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.1.3	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 περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτά επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Δήμο	ΝΑΙ		
11.1.4	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Δήμου, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας	ΝΑΙ		
11.2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια – ανταλλακτικά):	ΝΑΙ		
11.2.1	Αναλυτική κατάσταση των κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων και αποθηκών ανταλλακτικών ανά την επικράτεια για την εκτέλεση επισκευών και συντήρηση για το πλήρες όχημα	ΝΑΙ		
12	Δείγμα			
12.1	Δεν απαιτείται	ΟΧΙ		
13	Εκπαίδευση Προσωπικού			
13.1	Εκπαίδευση χειριστών για το χειρισμό του οχήματος	≥ 1		
14	Παράδοση Οχημάτων			
14.1	Η τελική παράδοση του οχήματος να γίνει στην έδρα του Δήμου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
14.2	Το όχημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Δήμος θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
14.3	Χρόνος παράδοσης οχημάτων	≤ 6 μηνών		
15	Συμπληρωματικά στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς			
15.1	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή) σε μικτό κύκλο επί ποινή αποκλεισμού	≤ 6,5 lt/100km		
15.2	Εκπομπές CO ₂ επί ποινή αποκλεισμού	≤ 150 gr/km		

2.1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Α

2.1.1. Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου επιβατικού οχήματος που να καλύπτει τα ζητούμενα της μελέτης Θα αναφέρονται επίσης:

Ο τρόπος αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service: περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών, αναλωσίμων και ανταλλακτικών που θα απαιτούνται κατά τη διάρκεια των συντηρήσεων / service, καθώς και τα χιλιόμετρα ή χρονικά διαστήματα που θα γίνονται αυτές.

Θα περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των τμημάτων του προσφερόμενου επιβατικού οχήματος.

2.1.2. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας σε ισχύ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο του προμηθευτή ή του εισαγωγέα σχετικό με την εμπορία οχημάτων και την υποστήριξη των εξοπλισμών του.

2.1.3 Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνει:

1) ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί ανάδοχος θα προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες παραδοτέο αυτοκίνητο (τουλάχιστον για ένα (1) έτος) η οποία θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό, καλύπτοντας και τα απαραίτητα ανταλλακτικά και τα εργατικά κόστη και μάλιστα σε χρόνο αποκατάστασης το πολύ δέκα (10) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που υπάρχουν στο εσωτερικό ή το πολύ τριάντα (30) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που χρειάζεται να παραγγελθούν στο εξωτερικό). Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, τυχόν αμάξωμα, πρόσθετα εξαρτήματα, βαφή, αντισκωρική προστασία κλπ

2) Τη Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο.

3) ότι στην προμήθεια περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου των ανατρεπόμενων φορτηγών, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία του οχημάτων (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κλπ) ώστε το επιβατικό όχημα με την παραλαβή να είναι έτοιμο προς χρήση.

4) Τον χρόνο παράδοσης του επιβατικού οχήματος.

3. ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ

- Θα υπάρχει διάστημα δοκιμαστικής λειτουργίας 2 ημερών πριν την οριστική παραλαβή του οχήματος.
- Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση του οχήματος στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα του. Δεν θα γίνει παραλαβή των οχημάτων εφόσον υπάρχει παρακράτηση κυριότητας από τον προμηθευτή.
- Ο χρόνος παράδοσης των φορτηγών οχημάτων δεν θα ξεπερνάει του έξι (6) μήνες.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

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

3.1 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ 7 ΤΝ.

3.1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το αυτοκίνητο πλαίσιο και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργια και θα ανταποκρίνονται πλήρως στον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Ο σκοπός για τον οποίον προορίζονται είναι η μεταφορά ογκωδών αντικειμένων, απορριμμάτων, κλαδιών, κ.λ.π.

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
- Βιβλία συντήρησης

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

Οι διαστάσεις γενικά του φορτηγού, τα βάρη κατά άξονα και τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία αυτού θα πληρούν τις κείμενες σχετικές διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία αυτού, βάσει νόμιμης άδειας κυκλοφορίας και για ωφέλιμο φορτίο το οριζόμενο με την προσφορά . Όλα τα συστήματα του οχήματος θα πρέπει να σύμφωνα με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες-πρότυπα και την σχετική εθνική νομοθεσία.

3.1.2 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο θα είναι καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, ευρέως κυκλοφορούντα στην Ελλάδα, μικτού φορτίου **επι ποινή αποκλεισμού** α) μικτού φορτίου τουλάχιστον **7 τόνων** και β) το ελάχιστο ωφέλιμο φορτίο του πλήρους οχήματος (πλαίσιο + υπερκατασκευή) θα είναι τουλάχιστον **3.000Kg**.

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου. Σαν ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο (Perm. Gross Weight) αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό δύο ατόμων (οδηγός και συνοδηγός), το βάρος μισού ρεζερβουάρ καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης και όλη γενικά η υπερκατασκευή του οχήματος.

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

Το μεταξόνιο επιθυμείται να είναι το μικρότερο δυνατό για την καλή ευελιξία του οχήματος.

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 του αυτοκινήτου, ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.

Διαστάσεις αυτοκινήτου:

- Μεταξόνιο, μετατρόχιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος
- Βάρη πλαισίου και αμαξώματος
- 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.

3.1.3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **τουλάχιστον EURO 6 – step d**, πετρελαιοκίνητος, 4/χρονος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς θα είναι **τουλάχιστον 150HP**, και η ροπή τουλάχιστον **340Nm**.

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 αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, και ο κυλινδρισμός.
- Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως.

3.1.4 Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό τουλάχιστον 6 ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας, .

Τα διαφορικά θα πρέπει να είναι ανάλογου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60.

3.1.5 Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), αντι-ολίσθησης (**A.S.R.**), δυναμικής ευστάθειας (**E.S.P**) καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει δισκόφρενα και στους δυο άξονες. Η ρύθμιση των φρένων θα γίνεται αυτόματα, ανάλογα με τη φθορά των υλικών τριβής. Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Το χειρόφρενο θα είναι ικανό για ακινητοποίηση του φορτωμένου αυτοκινήτου σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10% με σβηστό κινητήρα και χωρίς ταχύτητα.

3.1.6. Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι θα ευρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι απαραίτητα υδραυλικής υποβοήθησης. Θα δοθούν όλα τα στοιχεία και οι ακτίνα στροφής του πλήρους οχήματος. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο. Η ακτίνα στροφής είναι επιθυμητό να είναι η ελάχιστη δυνατή.

3.1.7. Άξονες – αναρτήσεις

Να δοθεί ο τύπος, .και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την οδηγία 92/62 EC). Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Να αναφερθούν οι μέγιστες φορτίσεις των αξόνων.

Να δοθεί ο αριθμός, τύπος και οι διαστάσεις των ελαστικών.

3.1.8. Καμπίνα οδήγησης

Ημι – προωθημένου τύπου, θα φέρει δύο πόρτες μπροστά (για την είσοδο - έξοδο οδηγού και συνοδηγού) με ηλεκτρικά χειριζόμενα παράθυρα. Η καμπίνα θα εδράζεται στο πλαίσιο και θα φέρει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού και ενιαίο κάθισμα για δύο επιβάτες .

Το όχημα εντός της καμπίνας 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, κλιματισμό (**air condition**), πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

3.1.9. ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Η κιβωτάμαξα θα είναι ανοικτή ανατρεπόμενη. Οι εξωτερικές διαστάσεις της θα είναι περίπου Μήκος x Πλάτος x Ύψος 3.500 x 2.250 x 400 χιλιοστά. Η ανατροπή θα επιτυγχάνεται υδραυλικά μέσω βοηθητικού σαζμάν (PTO) στο κιβώτιο ταχυτήτων και από μονό ή διπλό τηλεσκοπικό έμβολο κατάλληλης ανυψωτικής ικανότητας, με γωνία ανατροπής τουλάχιστον 45°. Το χειριστήριο της ανατροπής θα βρίσκεται εντός της καμπίνας οδήγησης σε προσιτό για τον χειριστή σημείο.

3.1.10 ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΠΑΡΑΠΕΤΑ - ΚΟΛΩΝΕΣ

Τα πλαϊνά τοιχώματα ύψους 400 mm θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα St37 πάχους τουλάχιστον 3 mm

3.1.11. ΠΑΤΩΜΑ

Το δάπεδο θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα St37, πάχους τουλάχιστον 4 mm και θα φέρει ενισχύσεις από κατάλληλες εγκάρσιες διαδοκίδες από κοιλοδοκούς σε διαστήματα ανά 300 έως 450 χιλιοστά.

Το πάτωμα θα εδράζεται στο υποπλαίσιο του αμαξώματος (ψευδοσασι).

Το υποπλαίσιο θα αποτελείται από δύο επιμήκεις δοκούς, ύψους 100mm ή άλλης κατάλληλης διατομής, Κριτήριο για την διατομή του υποπλαισίου είναι το χαμηλότερο δυνατό ύψος του πατώματος από το

έδαφος. Υποπλαίσιο και πάτωμα θα στερεώνονται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκινήτου με ειδικές ωτίδες και δύο πλάκες στο πίσω τμήμα.

Το υποπλαίσιο θα βαφτεί με μία στρώση χρώματος προεργασίας (αστάρι) και δύο στρώσεις ακρυλικού χρώματος τελικής βαφής στο χρώμα του πλαισίου, αφού προηγηθεί μηχανικός και χημικός καθαρισμός του.

3.1.12 ΟΠΙΣΘΙΟ ΤΜΗΜΑ

Η οπίσθια πόρτα θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα St37 πάχους τουλάχιστον 3mm και θα ανοίγει επάνω και κάτω με τον κατάλληλο μηχανισμό συγκράτησης.

3.1.13. ΜΕΤΩΠΗ

Η μετώπη της κιβωτάμαξας θα αποτελείται από δύο κάθετες ενισχυμένες χαλύβδινες κολώνες και οριζόντιο σταθερό παραπέτο χάλυβα St37 πάχους τουλάχιστον 3 mm με ύψος μέχρι την καμπίνα.

Το χειριστήριο της υδραυλικής ανατροπής θα είναι εντός της καμπίνας του οδηγού.

Στον βασικό εξοπλισμό του αμαξώματος συμπεριλαμβάνονται:

- (3+3) χωνευτές δέστρες πρόσδεσης φορτίων, κατά μήκος των δύο πλευρών του πατώματος
- Σύστημα συρόμενου μουςαμά.

3.2 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ 10 ΤΝ.

3.2.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το αυτοκίνητο πλαίσιο και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργια και θα ανταποκρίνονται πλήρως στον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, μπουλονοκλιδο και γρύλο.
- Σειρά συνήθων εργαλείων.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης

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

Οι διαστάσεις γενικά του φορτηγού, τα βάρη κατά άξονα και τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία αυτού θα πληρούν τις κείμενες σχετικές διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία αυτού, βάσει νόμιμης άδειας κυκλοφορίας και για ωφέλιμο φορτίο το οριζόμενο με την προσφορά . Όλα τα συστήματα του οχήματος θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες-πρότυπα και την σχετική εθνική νομοθεσία.

Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου. Σαν ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο (Perm. Gross Weight) αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό δύο ατόμων (οδηγός και συνοδηγός), το βάρος μισού ρεζερβουάρ καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης και όλα γενικά η υπερκατασκευή του οχήματος.

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

Το μεταξόνιο επιθυμείται να είναι το μικρότερο δυνατό για την καλή ευελιξία του οχήματος.

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 του αυτοκινήτου, ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.

Διαστάσεις αυτοκινήτου:

- Μεταξόνιο, μετατρόχιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου και αμαξώματος
- 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.

3.2.2 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο θα είναι καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, ευρέως κυκλοφορούντα στην Ελλάδα, **επι ποινή αποκλεισμού** α) μικτού φορτίου τουλάχιστον **10 τόνων** και β) το ελάχιστο ωφέλιμο φορτίο του πλήρους οχήματος (πλαίσιο + υπερκατασκευή) θα είναι τουλάχιστον **4.000Kg**.

3.2.3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **τουλάχιστον EURO 6 – step d**, πετρελαιοκίνητος, 4/χρονος, υδρόψυκτος, κυβισμού $\leq 5000 \text{ cm}^3$ από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς θα είναι **τουλάχιστον 190HP** ώστε να αντιστοιχούν τουλάχιστον 19 Hp ανά τόνο μεικτού βάρους οχήματος, και η ροπή τουλάχιστον **670Nm**.

Επί ποινή αποκλεισμού ο κινητήρας του οχήματος θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail). Θα διαθέτει συστήματα υπερπλήρωσης turbo και ενδιάμεσης ψύξης intercooler, οποιοδήποτε άλλο σύστημα προηγμένης τεχνολογίας που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα θα αξιολογηθεί ανάλογα. Να γίνει πλήρης περιγραφή, υλικά κατασκευής του κινητήρα, επιπλέον συστήματα, κτλ..

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 αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, και ο κυλινδρισμός.
- Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως.

3.2.4 Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό τουλάχιστον 6 ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας, . Θα υπάρχει ειδική έξοδος για την προσαρμογή δυναμολήπτη (P.T.O.), ο οποίος θα είναι κατάλληλος για την λειτουργία του υδραυλικού συστήματος της ανατροπής.

3.2.5 Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (**A.B.S.**), αντι-ολίσθησης (**A.S.R.**), δυναμικής ευστάθειας (**E.S.P**) καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει δισκόφρενα και στους δυο άξονες. Η ρύθμιση των φρένων θα γίνεται αυτόματα, ανάλογα με τη φθορά των υλικών τριβής. Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς με πνευματική μετάδοση, και θα είναι ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα. Το όχημα θα διαθέτει και μηχανόφρενο.Το χειρόφρενο θα είναι ικανό για ακινητοποίηση του φορτωμένου αυτοκινήτου σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10% με σβηστό κινητήρα και χωρίς ταχύτητα. Θα διαθέτει μηχανόφρενο ή βαλβιδόφρενο προηγμένης τεχνολογίας, να γίνει περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του

3.2.6. Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι θα ευρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι απαραίτητα υδραυλικής υποβοήθησης. Θα δοθούν όλα τα στοιχεία και οι ακτίνα στροφής του πλήρους οχήματος. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο. Η ακτίνα στροφής είναι επιθυμητό να είναι η ελάχιστη δυνατή.

3.2.7. Άξονες – αναρτήσεις

Οι αναρτήσεις θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα στον εμπρόσθιο άξονα και παραβολικά ή ημιελλειπτικά ελάσματα βαρέως τύπου στον οπίσθιο άξονα. Να υπάρχουν ράβδοι σταθεροποίησης και στρέψης.

Θα έχει επτά (07) καινούργια ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων (μονά εμπρός, διπλά πίσω και έναν εφεδρικό τροχό), τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους, σύμφωνα με τις οδηγίες ETRTO .

Να δοθεί ο τύπος και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την οδηγία 92/62 EC). Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Να αναφερθούν οι μέγιστες φορτίσεις των αξόνων.

Να δοθεί ο αριθμός, τύπος και οι διαστάσεις των ελαστικών.

3.2.8. Καμπίνα οδήγησης

Τύπου προωθημένης οδήγησης, ισχυρής κατασκευής με χαλύβδινο ισχυρό σκελετό, μονωμένος έναντι της θερμότητας και θορύβου. Εσωτερική επένδυση θαλάμου με κατάλληλο ανθεκτικό υλικό άριστης ποιότητας. Το κάθισμα του οδηγού θα είναι αεροκάθισμα με εργονομικές προδιαγραφές πλήρως ρυθμιζόμενο με δύο θέσεις επιβατών.

Το όχημα εντός της καμπίνας 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, κλιματισμού (**air condition**), πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Θα υπάρχει Ραδιο με θύρα USB με ηχεία και κεραία και φώτα ομίχλης.

Ολόκληρος ο θάλαμος να έχει ανεξάρτητο, εξελιγμένο σύστημα ανάρτησης και θα είναι ανακλινόμενος υδραυλικά για εύκολη πρόσβαση στον χώρο του κινητήρα. Θα διαθέτει σύστημα ακινητοποίησης αυτοκινήτου (immobilizer).

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει τελευταίας γενιάς ταχογράφο έκδοσης τουλάχιστον DTCO 4.0 ή νεότερο, στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα.

3.2.9. ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Κιβωτάμαξα ανατρεπόμενη γενικής χρήσης κατάλληλη για τη μεταφορά αδρανών υλικών, μπαζών, προϊόντων εκσκαφής, ογκωδών απορριμμάτων, κλπ. εντός και εκτός πόλεως. Το εσωτερικό μήκος της κιβωτάμαξας θα είναι τουλάχιστον 4.300 mm, το εσωτερικό πλάτος της θα είναι περίπου 2.100mm, και η χωρητικότητά της θα είναι πάνω από 5,0m³. Θα είναι ισχυρής κατασκευής μιας και θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά αδρανών υλικών και μπαζών. Το πλαίσιο του οχήματος θα ενισχυθεί με δοκό μορφής «πι» ύψους τουλάχιστον 140mm και η καρότσα θα φέρει διαδοκίδες από δοκό ύψους τουλάχιστον 80mm ανά περίπου 350mm. Το δάπεδό της θα είναι καλυμμένο από λαμαρίνα ποιότητας St37.2 πάχους τουλάχιστον 5mm. Τα πλαϊνά θα είναι κατασκευασμένα από λαμαρίνα ποιότητας St37.2 πάχους τουλάχιστον 3mm και θα φέρουν ενισχύσεις ανά περίπου 550mm. Οι ενισχύσεις θα είναι κατασκευασμένες από στραντζαρισμένη λαμαρίνα μορφής «πι» πάχους τουλάχιστον 3mm. Η μετώπη θα είναι κατασκευασμένος από λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3mm και θα φέρει κατακόρυφες και οριζόντιες ενισχύσεις. Η οπίσθια θύρα θα είναι ισχυρότατης κατασκευής από λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3mm και θα φέρει πλαίσιο και ενισχύσεις από στραντζαρισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3mm. Θα μπορεί να ανοίγει από κάτω προς τα πάνω μέσω πνευματικού διακόπτη εντός της καμπίνας του οδηγού ενώ θα φέρει και κλείστρα ασφαλείας για την ασφάλιση της πόρτας κατά την μετακίνηση του οχήματος. Η πόρτα επιπλέον θα μπορεί να ανοίγει και να ασφαλίσει και στο πλάι για την εύκολη απόρριψη των ογκωδών αντικειμένων και των κλαδιών.

Το σύστημα ανατροπής θα αποτελείται από ένα τηλεσκοπικό υδραυλικό έμβολο που θα επενεργεί κάτω από την κιβωτάμαξα, ικανό να ανυψώνει με ασφάλεια φορτίο μεγαλύτερο των 4000kg + 30% επιπλέον, καθώς θα φέρει και βαλβίδα υπερπίεσης ρυθμισμένη και ασφαλισμένη για το προαναφερθέν φορτίο. Επιπλέον θα φέρει τερματική βαλβίδα ρυθμισμένη για ανατροπή κλίσης περίπου 45° αλλά και βαλβίδα θραύσης για την ασφάλιση-ελεγχόμενη κάθοδο της καρότσας σε περίπτωση θραύσης κάποιου ελαστικού σωλήνα. Όλος ο χειρισμός θα γίνεται από την καμπίνα του οδηγού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προετοιμαστούν κατάλληλα, θα ασταρωθούν και θα βαφτούν με υλικά αρίστης ποιότητας. Το όχημα θα φέρει φτερά και λασπωτήρες στους πίσω τροχούς, κιβώτιο εργαλείων με κλείθρο ασφαλείας, περιμετρικό φωτισμό όγκου, καθώς και σκαλοπάτια ανόδου στη δεξιά πλευρά της κιβωτάμαξας, ενώ ο χώρος της κιβωτάμαξας θα σκεπάζεται από αδιάβροχο κάλυμμα (μουσαμά) αποτελούμενο από αφίδες, ράουλα και μηχανισμό κίνησης.

3.3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Β

3.3.1. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του διαγωνιζόμενου

Οι ελάχιστες αναγκαίες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι οικονομικοί φορείς είναι κατά τις δύο (2) οικονομικές χρήσεις (δηλαδή από 1-1 ως 31-12 για τα έτη 2016 και 2017), να έχουν ετήσιο κύκλο εργασιών τουλάχιστον ίσο με το 200% του συνολικού προϋπολογισμού της υπό ανάθεση ομάδας Β. Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του οικονομικού φορέα αποδεικνύεται με την κατάθεση αντιγράφων ισολογισμών των ετών 2016 και 2017 (για όσους έχουν υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμού) ή φορολογικών δηλώσεων (Ε1, Ε3, Ε5 ή Ν) της επιχείρησης, ανάλογα με το είδος αυτής.

3.3.2. Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή των προσφερόμενων ανατρεπόμενων φορτηγών που να καλύπτει τα ζητούμενα της μελέτης. Θα αναφέρονται επίσης:

Ο τρόπος αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service: περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών, αναλωσίμων και ανταλλακτικών που θα απαιτούνται κατά τη διάρκεια των συντηρήσεων / service, καθώς και τα χιλιόμετρα ή χρονικά διαστήματα που θα γίνονται αυτές.

Θα περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των τμημάτων των προσφερόμενων ανατρεπόμενων φορτηγών ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητές τους.

3.3.4. Για τα προσφερόμενα πλαίσια των ανατρεπόμενων φορτηγών θα υποβληθεί αντίγραφο πιστοποιητικού Συμμόρφωσης (CoC) παρόμοιου τύπου πλαισίου με το προσφερόμενο όχημα.

3.3.5. Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει **να συμμορφώνονται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**. Για την απόδειξη της ανωτέρω συμμόρφωσης θα πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:

α) EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την εμπορία οχημάτων και την υποστήριξη των εξοπλισμών του.

β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την εμπορία οχημάτων και την υποστήριξη των εξοπλισμών του.

3.3.6 Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνει:

1) ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί ανάδοχος θα προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες παραδοτέο μηχάνημα (τουλάχιστον για ένα (1) έτος) η οποία θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό, καλύπτοντας και τα απαραίτητα ανταλλακτικά και τα εργατικά κόστη και μάλιστα σε χρόνο αποκατάστασης το πολύ δέκα (10) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που υπάρχουν στο εσωτερικό ή το πολύ τριάντα (30) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που χρειάζεται να παραγγελθούν στο εξωτερικό). Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, τυχόν αμάξωμα, πρόσθετα εξαρτήματα, βαφή, αντισκωρική προστασία κλπ

2) Τη Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο.

3) ότι στην προμήθεια περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου των ανατρεπόμενων φορτηγών, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία του οχημάτων (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κλπ) ώστε τα φορτηγά με την παραλαβή να είναι έτοιμα προς χρήση.

4) Τον χρόνο παράδοσης των οχημάτων.

5) Τη χώρα καταγωγής του τελικού προϊόντος που προσφέρει καθώς και ανάλογα με την απάντηση τα αντίστοιχα έγγραφα που προβλέπονται στο άρθρο 94 παρ.5 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο προσφέρων δεν καλύπτει κάποιο ζητούμενο τεχνικό χαρακτηριστικό και επίδοση και όρο της παρούσας, θα πρέπει ρητά να το δηλώσει προκειμένου να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του στις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές και όρους. Γενικά όλες οι παραπάνω αποτελούν ουσιώδεις όροι εκτός εάν ρητά αναφέρονται ως επιθυμητοί από την Υπηρεσία.

Επί ποινή αποκλεισμού πρέπει οι διαγωνιζόμενοι σε ξεχωριστή σελίδα να αναφέρουν ποια στοιχεία της μελέτης διαφοροποιούνται στα προσφερόμενα ανατρεπόμενα φορτηγά.

4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ομάδα Α: ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ	1	13.153,23	13.153,23
ΔΑΠΑΝΗ :				13.153,23
ΦΠΑ 24% :				3.156,77
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑ Α :				16.310,00

Ομάδα Β: ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ 7ΤΝ	1	62.500,00	62.500,00
2.	ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ 10 ΤΝ	1	85.500,00	85.500,00
ΔΑΠΑΝΗ :				148.000,00
ΦΠΑ 24% :				35.520,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑ Β :				183.520,00

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ

		ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	Φ.Π.Α. 24%	ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
1	ΟΜΑΔΑ Α	13.153,23	3.156,77	16.310,00
2	ΟΜΑΔΑ Β	148.000,00	35.520,00	183.520,00
	ΣΥΝΟΛΟ	161.153,23	38.676,77	199.830,00

ΗΤΟΙ : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΜΕ 24% Φ.Π.Α.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Ψυλλινάκης Γεώργιος
MSc Μηχανολόγος Μηχανικός**

**Ιγνάτιος Χαραλαμπίδης
Πολιτικός Μηχανικός**