



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ : Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων για τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Έδεσσας**

**Αριθ. Μελ. : 59Π/2024**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ : «Προμήθεια Εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων» της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με Α.Π. 2052/03-06-2024, Κωδικός Πρόσκλησης: 067.2.4.3, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ: 8213**

**Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων για τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Έδεσσας**

**Προϋπολογισμός (μαζί με Ε.Τ.Τ.) : 243.900,00 €**

**Φ.Π.Α. 24% (πλην Ε.Τ.Τ.) : 56.088,00 €**

**Συνολική Δαπάνη : 299.988,00 €**

**Κ.Α. ....**

**Περιεχόμενα:**  
Τεχνική έκθεση  
Ενδεικτικός Προϋπολογισμός  
Τεχνικές Προδιαγραφές  
Συγγραφή υποχρεώσεων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

«Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων για  
τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του Δήμου  
Έδεσσας»

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η συγκεκριμένη μελέτη συντάσσεται για την υποβολή αιτήματος έγκρισης χρηματοδότησης από το πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία, ( Α.Π. 2052/03-06-2024, Κωδικός Πρόσκλησης: 067.2.4.3, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ: 8213 ) με τίτλο «Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων».

Αφορά την προμήθεια δύο (2) καινούριων ημιφορτηγών με ανοιχτή καρότσα τύπου Pick-Up διπλής καμπίνας με μέγιστο μικό φορτίο 3.500kg, ενός (1) καινούργιου ελαστικοφόρου φορτωτή-εκσκαφέας ανισότροχου καθαρής ιπποδυνάμεως τουλάχιστον 110hp και κυλινδρισμό όχι μεγαλύτερο των 4.0 λίτρων, ένα (1) επιβατικό όχημα τύπου SUV με κίνηση στους τέσσερις τροχούς έως 1600cc.

Η εν λόγω προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης, την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ-147 Α/8-8-16) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Κρίνεται απολύτως αναγκαία για τον εφοδιασμό του αυτοτελούς Τμήματος Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Έδεσσας και την άμεση επέμβαση σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών (χιονοπτώσεων – πυρκαγιών) που ενδέχεται να προκύψουν, καθ' όλη την διάρκεια του έτους, στους χώρους ευθύνης της.

Η συνολική δαπάνη έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των 243.900,00 € (299.988,00 € μαζί με τον Φ.Π.Α. 24% ) και θα χρηματοδοτηθεί μετά από την έγκριση, από το παραπάνω πρόγραμμα.

Έδεσσα, 15/07/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Σπυρίδων Μακατσώρης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομία

Ηλίας Γκουγιάννος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

«Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων  
για τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του  
Δήμου Έδεσσας»

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός αναφέρει την κατ' εκτίμηση δαπάνη του συνόλου, με έρευνα από το ελεύθερο εμπόριο του κόστους αγοράς και τελική τιμή με την ποσότητα που θα προμηθευτεί ο Δήμος Έδεσσας, για τις ανάγκες της Πολιτικής Προστασίας.

α/α	Είδος Προμήθειας	Τεμ.	Τιμή Μονάδας	Ε.Τ.Τ.	Συνολική Τιμή
1.	Καινούργιο Ημιφορτηγό με ανοιχτή καρότσα τύπου PICK-UP διπλής καμπίνας Μέγιστο Μικτό φορτίο: 3500 kg Σύστημα κίνησης: 4X4 Θέσεις επιβατών: 5 (με τον οδηγό) Ισχύς κινητήρα: τουλάχιστον 110kw Ροπή κινητήρα: τουλάχιστον 360Nm Επίπεδο εκπομπής καυσαερίων: EURO 6 ή νεότερο. Χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων MT6	2	38.500,00	2.500,00	82.000,00
2.	Καινούργιος ελαστικοφόρος Φορτωτής-Εκσκαφέας ανισότροχου καθαρής ιπποδυνάμεως τουλάχιστον 110 Hp κυλινδρισμό όχι μεγαλύτερο των 4.0 λίτρων.	1	125.000,00		125.000,00
4.	ΙΧ επιβατικό όχημα τύπου SUV με κίνηση στους τέσσερις τροχούς έως 1600cc Καύσιμο: Πετρέλαιο Σύστημα κίνησης: 4X4 Θέσεις επιβατών: 5 (με τον οδηγό) Ισχύς κινητήρα: τουλάχιστον 90kw Ροπή κινητήρα: τουλάχιστον 200Nm Επίπεδο εκπομπής καυσαερίων: EURO 6 ή νεότερο	1	31.700,00	5.200,00	36.900,00
			Δαπάνη (€)		243.900,00
			ΦΠΑ (€) (πλην Ε.Τ.Τ.)		56.088,00
			Τελική Δαπάνη (€)		299.988,00

Έδεσσα, 15/07/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Σπυρίδων Μακατσώρης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομία

Ηλίας Γκουγιάννος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

«Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων για  
τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του Δήμου  
Έδεσσας»

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΤΜΗΜΑ 1

**Τεχνικές προδιαγραφές καινούργιου διπλοκάμπινου ημιφορτηγού οχήματος τύπου Pick-up 4x4 (2 τεμ.)**

#### **A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια καινούργιου διπλοκάμπινου ημιφορτηγού οχήματος τύπου Pick-up 4x4 σύγχρονης κατασκευής, πετρελαιοκίνητου, τεχνολογίας EURO 6 τουλάχιστον, με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελληνική αγορά, απολύτως κατάλληλο μορφολογικά για τον σκοπό που προορίζεται. Το όχημα θα προορίζεται να ικανοποιήσει τις ανάγκες μετακίνησης και επιχειρησιακής λειτουργίας του Αυτ. Τμήματος Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Έδεσσας. Το όχημα θα είναι εντελώς καινούργιο, με έτος κατασκευής το 2024 και μετά, εκ των πλέον εξελιγμένων τύπων, κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της E.E. Η επιλογή της προμήθειας καινούργιου οχήματος κρίνεται ως η πλέον συμφέρουσα για το Δήμο Έδεσσας, καθώς το μοναδικό σε κίνηση αντίστοιχο όχημα του Αυτ. Τμήματος Πολιτικής Προστασίας, παρουσιάζει συχνά σοβαρές βλάβες στο κινητήρα του, με αποτέλεσμα να είναι μη επιχειρησιακά λειτουργικό για μεγάλα διαστήματα.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών δεν είναι ουσιώδεις και απαράβατες. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή αρνητική απόκλιση 5% της αναφερόμενης τιμής σύμφωνα με τα επί μέρους αναλυτικά στοιχεία της τεχνικής περιγραφής, διαφορετικά θετική απόκλιση γίνεται δεκτή. Όπου αναφέρεται η λέξη υποχρεωτικά, η συγκεκριμένη αναφορά είναι επί ποινή αποκλεισμού.

**Το όχημα θα παραδοθεί υποχρεωτικά έτοιμο προς κίνηση, με άδεια κυκλοφορίας, πινακίδες, και τέλη κυκλοφορίας, το κόστος των οποίων βαρύνει τον προμηθευτή.**

CPV: 34131000-4: Ημιφορτηγά

#### **B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ– ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

##### **Πλαίσιο (Σασί)**

Το πλαίσιο θα είναι ισχυρής κατασκευής, ειδικά κατασκευασμένο για την προοριζόμενη χρήση του (για λειτουργία σε οδοστρώματα κάθε είδους, με το προβλεπόμενο φορτίο).

Θα είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να δέχεται τις προβλεπόμενες καταπονήσεις - χωρίς στρέψεις και μηχανικές παραμορφώσεις - με ικανοποιητικό περιθώριο ασφάλειας και θα έχει πλήρη αντισκωριακή προστασία. Θα είναι εργονομικά σχεδιασμένο και αρκετά ευέλικτο, για την εκτέλεση του σκοπού που προορίζεται.

Το πάχος των διαμηκών δοκών, θα είναι τέτοιο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή και η ακαμψία του πλαισίου, ενώ θα υπάρχουν διαδοκίδες (γέφυρες) που θα ενισχύουν επί πλέον την αντοχή του.

Θα περιλαμβάνει θάλαμο διπλής καμπίνας για τέσσερα άτομα τουλάχιστον και χωριστή μεταλλική καρότσα, στην οπίσθια πλευρά της οποίας θα φέρει μεταλλική πόρτα και δυνητικά αλλά όχι δεσμευτικά, προστατευτικό πλαστικό κάλυμμα σε όλη την επιφάνειά της, για προστασία και αδιαβροχοποίηση του χώρου φόρτωσης.

Το αμάξωμα θα είναι ενισχυμένης κατασκευής, και θα διαθέτει καλή μόνωση έναντι του θορύβου και της θερμότητας και πλήρη στεγανότητα.

Δύναται να έχει τοποθετημένους λασπωτήρες εμπρός και πίσω

Το μέγιστο μικτό βάρος, η ικανότητα φόρτωσης του πλαισίου, το απόβαρο, η κατανομή του βάρους στους άξονες κλπ. πρέπει να αναφέρονται αναλυτικά στην προσφορά και να αποδεικνύονται από τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή

### **Κινητήρας.**

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος (Diesel), τετράχρονος, τετρακύλινδρος, συνολικού κυβισμού τουλάχιστον 1800 cm<sup>3</sup>, υδρόψυκτος, συνολικής ισχύος κατά EEC το ελάχιστο 110 KW και 360 Nm. Θα είναι οικολογικής τεχνολογίας (να καλύπτει τα όρια εκπομπών καυσαερίων, όπως αυτά καθορίζονται από την ισχύουσα Κοινοτική οδηγία, Euro 6), το επίπεδο θορύβου θα είναι σύμφωνο με την Κοινοτική οδηγία 92/97/EEC και θα διαθέτει συστήματα, που να εγγυώνται την μακροβιότητα και την απόδοσή του, σε συνθήκες ρυπασμένης ατμόσφαιρας.

Θα διαθέτει σύγχρονο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμων με άμεσο ψεκασμό, όπως αντλία πετρελαίου τύπου κοινού αυλού (Common rail).

Επίσης θα είναι άριστης φήμης και ευρείας κυκλοφορίας στην Ελλάδα ώστε να εξασφαλίζεται εύκολα και οικονομικά η εύρεση ανταλλακτικών

Θα υπάρχουν φίλτρα αέρος, ξηρού τύπου, φίλτρα πετρελαίου και ελαίου κινητήρα.

Επίσης για την αξιολόγηση της προσφοράς να προσδιορίζονται τα εξής:

- Ο τύπος οχήματος και ο κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψης στον αριθμό στροφών
- Δεξαμενή καυσίμων ικανής χωρητικότητας (ελάχιστη 60 λίτρα)

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

### **Σύστημα Εξαγωγής Καυσαερίων**

Να συμφωνεί με τα προβλεπόμενα από τον ΚΟΚ και την ΕΕ ως τις τον θόρυβο, τον περιορισμό των εκπεμπόμενων καυσαερίων και τη μόλυνση του περιβάλλοντος. Απαιτείται η κάλυψη τουλάχιστον τις νομοθεσίας Euro 6, τουλάχιστον.

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

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

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ-ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι κατάλληλο για αυτή την κατηγορία του οχήματος και θα παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς της ισχύος του κινητήρα, ώστε να καλύπτονται οι απαιτούμενες επιδόσεις του οχήματος.

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι υποχρεωτικά χειροκίνητου επιλογέα και θα διαθέτει σύστημα συγχρονισμού με τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μίας (1) ταχύτηταςοπισθοπορείας.

## **ΑΞΟΝΕΣ**

Όλοι οι άξονες θα είναι κινητήριοι και επιπρόσθετα ο εμπρόσθιος θα είναι και διεθυντήριος.

## **ΔΙΑΦΟΡΙΚΑ**

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα περιλαμβάνει διαφορικά με μηχανισμούς εμπλοκής, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα μετάδοσης κίνησης στον οπίσθιο άξονα ή και στους δύο άξονες (εμπρός – πίσω) κατ'επιλογή.

Τα διαφορικά θα είναι κατάλληλα για τον υποβιβασμό των στροφών που φτάνουν στους τροχούς, τη διαφοροποίηση του αριθμού στροφών των τροχών του ίδιου άξονα και για την αλλαγή διεύθυνσης. Σε όλες τις περιπτώσεις (μόνιμης ή κατ'επιλογή τετρακίνησης), θα υπάρχει σύστημα περιορισμού ολίσθησης (μηχανικό, ή ηλεκτρονικό, ή άλλο) το οποίο μέσω μερικής ή ολικής αναστολής της λειτουργίας του διαφορικού, θα δίνει στο όχημα την δυνατότητα να μπορεί να κινηθεί σε εξαιρετικάολισθηρά οδοστρώματα (χιόνι, πάγο, λάσπη, άμμο).

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Το όχημα θα έχει σύστημα διεύθυνσης κατάλληλο για την ασφαλή διεύθυνση του σταπροαναφερθέντα οδικά δίκτυα με τον μικρότερο δυνατό κύκλο στροφής.

Το σύστημα θα είναι υδραυλικής ή ηλεκτρικής ή ηλεκτρουδραυλικής υποβοήθησης με δυνατότηταμηχανικής λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης του υδραυλικού.

Η θέση του τιμονιού θα είναι στην αριστερή πλευρά του θαλάμου οδήγησης.

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ**

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

- ο Υδραυλικό σύστημα διπλού κυκλώματος για τον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα με αυτόματη κατανομή φορτίου πεδήσεως εξαρτώμενη από τη φόρτιση και υλικά τριβής χωρίς αμίαντο (Asbestos Free).
- ο Δισκόφρενα εμπρός υποχρεωτικά και επιθυμητά πίσω, με υποβοήθηση σέρβο, με επενέργεια σε όλους τους τροχούς. Επιθυμητό να έχουν αισθητήρα για ένδειξη φθοράς. Γίνονται αποδεκτά και ταμπούρα με υποβοήθηση σέρβο στους πίσω τροχούς.
- ο Θα διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS) το οποίο θα ελέγχει διαρκώς τηνμη εμπλοκή των τροχών σε όλο το φάσμα λειτουργίας – ταχυτήτων του οχήματος, ενώ επιθυμητό είναι να διαθέτει και σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής δύναμης πέδησης (EBD ή αντίστοιχο).
- ο Μηχανικό σύστημα πέδησης στάθμευσης (χειρόφρενο), με επενέργεια στους οπίσθιουςτροχούς.

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ**

Το σύστημα ανάρτησης θα εξασφαλίζει την ασφαλή κίνηση του οχήματος, λαμβάνοντας υπ' όψη τις απαιτήσεις σε δυσμενείς καταστάσεις κίνησής του με πλήρες φορτίο.

Το εμπρόσθιο σύστημα ανάρτησης θα έχει ανεξάρτητη ανάρτηση ανά τροχό (π.χ. διπλά ψαλίδια ή Γόνατα Μακ Φέρσον, ράβδο στρέψης, τηλεσκοπικά αμορτισέρ, ελικοειδή ελατήρια), τερματικά λάστιχα μείωσης κρούσεων και ράβδο σταθεροποίησης.

Το οπίσθιο σύστημα ανάρτησης ενδεικτικά θα έχει ημιελλειπτικά φύλλα σούστας διπλής κάμψης (προοδευτικής δράσης), επιπλέον τερματικό ελαστικό και ράβδο σταθεροποίησης, χωρίς να αποκλείονται άλλες διαμορφώσεις.

Αποσβεστήρες (Ammortiseur) υδραυλικούς τηλεσκοπικού τύπου, διπλής ενέργειας σε όλους τους τροχούς

## **ΤΡΟΧΟΙ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ**

Οι τροχοί είναι επιθυμητό να είναι κατασκευασμένοι από αλουμίνιο, ισχυρής κατασκευής.

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς και στους δύο άξονες, καθώς και έναν πλήρη (1) εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε σταθερή κατάλληλη θέση με ελαστικό, ίδιων διαστάσεων, με τα υπόλοιπα.

Τα ελαστικά θα είναι ειδικά σχεδιασμένα για καταστάσεις χρήσης του οχήματος, όλα των ίδιων διαστάσεων.

Τα ελαστικά (επίσωτρα) θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (Tubeless), ακτινικού τύπου Radial, κατάλληλα για τα δεδομένα κίνησης του οχήματος (βάρους, ταχύτητα, κά).

## **ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ - ΕΠΙΒΑΤΩΝ**

Ο θάλαμος οδήγησης θα είναι κλειστού τύπου, μεταλλικός, βραχείας κατασκευής, προδιαγραφών ασφαλείας έναντι συγκρούσεων σύμφωνα με τη Νομοθεσία της ΕΕ με αερόσακους οδηγού, συνοδηγού και πλευρικούς τουλάχιστον, και με δυνατότητα απενεργοποίησης του αερόσακου συνοδηγού. Θα είναι εργονομικά έτσι σχεδιασμένη, ώστε να προσφέρει στον οδηγό μια ασφαλή και άνετη οδήγηση. Θα είναι πλήρως θερμομονωμένη και ηχομονωμένη.

Ο θάλαμος θα φέρει τέσσερις (4) πόρτες στις πλευρές της καμπίνας με τα ανάλογα ελαστικά παρεμβύσματα που θα εξασφαλίζουν καλή στεγανότητα και κεντρικό κλειδίωμα.

Το δάπεδο θα είναι υπενδεδυμένο με μονωτικό ελαστικό υλικό και με ανάλογα κινητά πλαστικά ή ελαστικά ταπέτα.

Όλα τα καθίσματα θα είναι ανατομικού σχεδιασμού. Το κάθισμα του οδηγού θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο (εμπρός – πίσω, ανάκλιση πλάτης, επιθυμητό καθ' ύψος) ώστε να εξασφαλίζεται άνετη οδήγηση. Η επικάλυψη των καθισμάτων να γίνει με ταπετσαρία επιλογής από την τεχνική υπηρεσία σε ύφασμα, δέρμα, ή απομίμηση δέρματος (συνθετικού) ή πλαστικού τύπου. Όλα τα καθίσματα θα έχουν ζώνες ασφαλείας επιθυμητά τριών σημείων.

Ο ελεύθερος χώρος και η διάταξη των καθισμάτων θα είναι τέτοια ώστε να παρέχεται άνεση και ευχέρεια κατά την κίνηση του οχήματος στον οδηγό και τους συνεπιβάτες.

Θα εξασφαλίζει καλή ορατότητα προς κάθε κατεύθυνση.

Το αλεξήνεμο και τα πλευρικά παράθυρα θα έχουν κρύσταλλα ασφαλείας (triplex). Το αλεξήνεμο ειδικότερα θα διαθέτει σύστημα παροχής νερού, με ηλεκτρική αντλία, ακροφύσια και τους αντίστοιχους υαλοκαθαριστήρες.

Τα πλευρικά παράθυρα θα είναι ηλεκτρικά τουλάχιστον εμπρός .

Ο θάλαμος θα είναι εφοδιασμένος με :

- ο Εσωτερικό καθρέπτη, καθώς και εξωτερικούς, δεξιά και αριστερά της καμπίνας, αναδιπλούμενους. Οι εξωτερικοί καθρέπτες θα ρυθμίζονται κατά προτίμηση ηλεκτρικά και θα έχουν σύστημα αποθάμβωσης (θερμαινόμενοι).
- ο Σκιάδια ανεμοθώρακα.
- ο Θα υπάρχει ψηφιακό στερεοφωνικό συγκρότημα «ράδιο-CD/MP3», ικανοποιητικής ισχύος και ακουστικής ικανότητας που θα περιλαμβάνει δύο (2) ηχεία τουλάχιστον, θύρα usb και ασύρματη σύνδεση Bluetooth
- ο Σύστημα θέρμανσης.
- ο Σύστημα αερισμού, 3 ταχυτήτων και άνω, μέσω φίλτρου, χειριζόμενο από τον οδηγό.
- ο Θα υπάρχει σύστημα air condition ή κλιματισμού στο εσωτερικό του αυτοκινήτου. τοποθετημένο και πιστοποιημένο-εγκεκριμένο ως εξοπλισμός του οχήματος από τον κατασκευαστή του οχήματος. Σε περίπτωση που γίνει τοποθέτηση από τον προμηθευτή άλλου συστήματος (διαφορετικού του πιστοποιημένου από τον κατασκευαστή του οχήματος), θα πρέπει αυτό να συνοδεύεται από πιστοποιητικό γνησιότητας για όλα τα μέρη που το αποτελούν από τον οίκο κατασκευής του, καθώς και πιστοποιητικό απόδοσης, ώστε να πιστοποιούνται τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι αποδόσεις. Το ψυκτικό υγρό θα είναι οικολογικού τύπου.

- ο Κόρνα προβλεπόμενης ισχύος και θορύβου.
- ο Θα υπάρχουν πίνακες οργάνων με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης καλής λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του, κατάλληλου φωτισμού, με εργονομική διεύθετη στο θάλαμο οδήγησης (π.χ. στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης θερμοκρασίας ύδατος, όργανο ένδειξης πίεσης ελαίου, δείκτης καυσίμου).
- ο Κεντρικό κλειδίωμα με τηλεχειρισμό και δυνατότητα κλειδώματος θυρών από το εσωτερικό.

## **ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Τα αυτ/τα θα έχουν πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., δηλαδή θα είναι εφοδιασμένα με τους απαραίτητους προβολείς, φωτιστικά σώματα, υαλοκαθαριστήρες, φλας, μπαταρία, φώτα ομίχλης εμπρός και πίσω κλπ..

Αναλυτικότερα

Το ηλεκτρικό σύστημα θα αποτελείται από εναλλάκτη 12 V, περίπου 60 A και μπαταρία 12 V. Οι καλωδιώσεις του ηλεκτρικού συστήματος θα είναι άριστα μονωμένες και θα φέρουν την ανάλογη σήμανση.

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα διαθέτει :

1. Ηλεκτρικό εξωτερικό φωτισμό που προβλέπεται από τον ΚΟΚ και περιλαμβάνει τουλάχιστον :

- Δυο (2) προβολείς με ρυθμιζόμενο ύψος δέσμης.
- Ένα (1) φως οπισθοπορείας και ένα (1) φως ομίχλης πίσω τουλάχιστον.
- Φώτα ομίχλης μπροστά.
- Φώτα Stop, ένδειξης κατεύθυνσης (φλας).

2. Στην καμπίνα των επιβατών θα υπάρχουν ένα (1) ή δύο (2) φωτιστικά σώματα στην οροφή ή στις πλευρές του αμαξώματος, που θα εξασφαλίζουν ικανοποιητικό φωτισμό. Επίσης θα διαθέτει φωτιζόμενα επαρκώς όργανα ελέγχου.

## **Βάρος – Διαστάσεις**

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος να είναι ανάλογο ώστε να καλύπτει τις απαιτήσεις για την ασφαλή μεταφορά συνολικού ωφέλιμου φορτίου πάνω από 1000 κιλά.

Οι διαστάσεις και τα κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος πρέπει να είναι ανάλογα ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στο σκοπό που προορίζεται.

Η απόσταση από το έδαφος να είναι τουλάχιστον 250 mm.

Ο προμηθευτής του οχήματος θα καταθέσει όλα τα σχετικά στοιχεία.

## **Χρωματισμός**

Όλα τα τμήματα των οχημάτων, θα έχουν πλήρη αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία με υλικά και πάχη βαφής που θα είναι σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Το χρώμα των οχημάτων (εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου) θα είναι λευκό μεταλλικό ή άλλης επιλογής της Υπηρεσίας, που θα καθοριστεί κατά την υπογραφή της σύμβασης (σύμφωνα με το διαθέσιμο χρωματολόγιο της κατασκευάστριας εταιρείας). Ανεξάρτητα από την απόχρωση, είναι υποχρεωτική η ύπαρξη περιμετρικής κίτρινης λωρίδας πλάτους 10 εκ. και η αναγραφή με κεφαλαία γράμματα και στις δύο (2) πλευρές του οχήματος, του ονόματος του Δήμου, (ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ) και το σήμα της πολιτικής προστασίας, με υποχρέωση και έξοδα του αναδόχου.

Οποιαδήποτε μικρή αλλαγή στις επιγραφές μπορεί να γίνει μετά από αίτηση της αρμόδιας Υπηρεσίας του Δήμου και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει πριν την παραλαβή του οχήματος.



## **Παρελκόμενα**

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω παρελκόμενα :

Μεταλλικό εργαλειοφόρο κιβώτιο που θα περιλαμβάνει πέραν των όσων απαιτούνται από τον ΚΟΚ και τα παρακάτω :

- Ένα (1) υδραυλικό ανυψωτήρα (γρύλο), κατάλληλο για την αντικατάσταση τροχού.
- Δυο (2) κοχλιοστρόφια (μικρό-μεγάλο).
- Έναν (1) πυροσβεστήρα με κατάλληλο υλικό εξουδετέρωσης πυρκαγιάς, που προέρχεται από καύσιμα, ελαιολιπαντικά, ή ηλεκτρικό ρεύμα. Το υλικό πυρόσβεσης θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον (οδηγία ΕΕ).
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- Φαρμακείο με συλλογή Α' Βοηθειών σύμφωνα με τον ΚΟΚ

## **ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Η εγγύηση ομαλής και ανεμπόδιστης λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον **έξι (6) έτη** για το σύνολο του οχήματος. Ο ανάδοχος στη διάρκεια της εγγύησης, είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για την αντικατάσταση ή την επισκευή των εξαρτημάτων του οχήματος, για κάθε βλάβη ή φθορά, που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού.

## **ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

Ο ανάδοχος θα δηλώσει (με Υ/Δ) ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση διάθεσης ανταλλακτικά για το προσφερόμενο όχημα για δέκα (10) έτη.

## **Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών**

Το όχημα θα συνοδεύεται από Εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευών, διάγνωσης βλαβών και αντικατάστασης ανταλλακτικών, όλων των συστημάτων και συγκροτημάτων του οχήματος στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

## **Παράδοση**

Το υπό προμήθεια όχημα θα παραδοθεί **εντός δώδεκα (12) μηνών** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Κατά την παράδοση θα πραγματοποιηθεί σχετική εκπαίδευση του προσωπικού. Το ΦΙΧ θα παραδοθεί με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά και με πινακίδες, ώστε να μπορεί να τεθεί άμεσα σε λειτουργία από την υπηρεσία.

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας (προμηθευτής) πρέπει να καταθέσει:

- Αντίγραφα από τα απαιτούμενα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας των σειρών ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών του οικονομικού φορέα με αντικείμενο την εμπορία οχημάτων.
- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Υπεύθυνη Δήλωση ότι το όχημα θα ανταποκρίνεται στην Ελληνική & Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, με δικά του έξοδα θα παραδώσει τακτοποιημένα όλα τα απαραίτητα έγγραφα & δικαιολογητικά προκειμένου να εκδοθεί απρόσκοπτα η νόμιμη άδεια κυκλοφορίας του οχήματος στην Ελλάδα από το Φορέα.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον έξι (6) έτη. Η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του φορέα, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον για τρία (3) έτη.

- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Άδεια λειτουργίας εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή συνεργείου για την συντήρηση του οχήματος, για την άμεση ανταπόκριση σε περίπτωση βλάβης ή συντήρησης.
- Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή του οχήματος (επίσημα μεταφρασμένη) ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα (επίσημο εισαγωγέα), ότι βεβαιώνει την προμήθεια του οχήματος στον ανάδοχο σε περίπτωση κατακύρωσης.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.
- Ανάλυση υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του οχήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.

## **ΤΜΗΜΑ 2**

### **Τεχνικές προδιαγραφές καινούργιου ελαστικοφόρου Φορτωτή- Εκσκαφέα (1 τεμ)**

#### **ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Ο προς προμήθεια φορτωτής - εκσκαφέας θα πρέπει να είναι ελαστικοφόρος και να έχει μόνιμα τοποθετημένους, μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος.

Θα είναι ευφώνως γνωστού κατασκευαστή με μακρόχρονη παρουσία τόσο στην χώρα μας όσο και στον υπόλοιπο κόσμο θα είναι τελείως καινούργιος και αμεταχείριστος, θα πληροί όλες τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κατά την παράδοσή του θα συνοδεύεται από Πιστοποιητικό Συμβατότητας E.E. Το προσφερόμενο μοντέλο θα πρέπει να κυκλοφορεί ήδη σε ικανό αριθμό στη χώρα μας.

Γίνονται δεκτές προσφορές οι οποίες αποκλίνουν από τα παρακάτω προδιαγραφόμενα, εκτός όσων αναφέρονται ως "Απαράβατοι Όροι".

Όπου παρακάτω αναφέρεται η λέξη "περίπου", γίνεται δεκτή και αρνητική απόκλιση μέχρι και 5%, καθώς βέβαια και οποιαδήποτε θετική απόκλιση.

#### **ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ**

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO STAGE V ή μεταγενέστερο, υπερτροφοδοτούμενος (Turbo), με σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (Common Rail), η καθαρή ισχύς του κινητήρα, να είναι τουλάχιστον 110 Hp. Η ροπή στρέψεως να είναι τουλάχιστον 450 Nm στις 1400 στρ/λεπτό.

Οπωσδήποτε ο κινητήρας θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας, η αποδιδόμενη ισχύς να παράγεται από όσο το δυνατό πιο χαμηλό κυλινδρισμό όχι μεγαλύτερη τω 4.0 λίτρων για εξοικονόμηση καυσίμου, με μεγάλη υποδύναμη και μεγάλη ροπή στρέψεως ενώ ο αριθμός στροφών θα είναι ο χαμηλότερος δυνατός ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη οικονομία καυσίμου, η ελάχιστη δυνατή καταπόνηση του κινητήρα, η μεγάλη διάρκεια ζωής του και η αθόρυβη λειτουργία του.

Μαζί με την προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί επίσημο διάγραμμα του κατασκευαστή του κινητήρα με τις καμπύλες καθαρής ισχύος στο σφόνδυλο, ροπής στρέψεως και ειδικής κατανάλωσης του κινητήρα συναρτήσει των στροφών του.

Τα στοιχεία που δίνει ο προμηθευτής στην τεχνική του προσφορά για την ισχύ και την ροπή του κινητήρα θα πρέπει οπωσδήποτε να συμφωνούν απόλυτα με τα διαγράμματα αυτά άλλως η προσφορά θα απορρίπτεται ως παραπλανητική και αναληθής.

Θα είναι απαραίτητα εξοπλισμένος με σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (Common Rail) μέγιστης πίεσης έως 1800 bar, ηλεκτρονικά ελεγχόμενος με την ελάχιστη δυνατή καταπόνηση του κινητήρα επιτυγχάνοντας οικονομική λειτουργία, αξιοπιστία και αθόρυβη λειτουργία.

Απαραίτητα θα είναι εξοπλισμένος με σύστημα ECO MODE (για χαμηλότερη κατανάλωση όταν ο χειριστής το επιλέξει) με το οποίο θα επιτυγχάνεται πρόσθετη οικονομία 10% με μικρή μείωση στην απόδοση, όταν εκτελείτε ελαφρές έως μεσαίες επαναλαμβανόμενες εργασίες που δεν απαιτούν την μέγιστη ισχύ.

Να διαθέτει χειρόγκαζο για επιλογή σταθερών στροφών του κινητήρα που απαιτείται από τη λειτουργία εξαρτήσεων όπως π.χ. η εξάρτηση εκσκαφής και διάφορα υδραυλικά εργαλεία.

Επίσης θα φέρει σύστημα Auto-Idle για τις στροφές του κινητήρα με μπουτόν επιλογής όταν ο χειριστής το επιλέξει από την κονσόλα χειρισμού. Το σύστημα αυτό θα ενεργοποιείται κάθε φορά που μετά από 5 δευτερόλεπτα που δεν θα ανιχνεύεται κίνηση της μπούμας εκσκαφής ο κινητήρας θα επιστρέφει αυτόματα σε ρελαντί για μέγιστη οικονομία καυσίμου και άσκοπη λειτουργία.

Θα πρέπει επίσης να υπάρχει αυτόματο σύστημα διακοπής της λειτουργίας του κινητήρα για την προστασία του μηχανήματος, σε περίπτωση κρίσιμων καταστάσεων όπως υψηλής θερμοκρασίας του κινητήρα και του κιβωτίου ταχυτήτων καθώς επίσης και υψηλής πίεσης λαδιού κινητήρα κλπ, (πριν την αυτόματη διακοπή λειτουργίας θα πρέπει να προηγείται οπτική και ακουστική προειδοποίηση του χειριστή).

Το φίλτρο αέρα θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου κυκλωνικό και με σύστημα αυτοκαθαρισμού. Υποχρεωτική είναι η ύπαρξη πρόφιλτρου, η ύπαρξη προειδοποιητικής λυχνίας στον πίνακα οργάνων του μηχανήματος για την κατάσταση του φίλτρου αέρα.

Η δεξαμενή καυσίμου θα πρέπει να είναι πλαστική και να διαθέτει μεταλλική θωράκιση, κατάλληλης χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζει στο μηχάνημα αυτονομία μιας ημέρας εργασίας,

Όλη η παραπάνω παράγραφος είναι επι ποινή αποκλεισμού.

## **ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ**

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (torque converter) μεγάλης διαμέτρου και υδραυλική αλλαγή κατευθύνσεως (αναστροφέας κινήσεως).

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα δίνει έως 4 ταχύτητες μπροστά και έως 3 πίσω, θα είναι απόλυτα αυτόματο με όλες τις αλλαγές ταχυτήτων να γίνονται τελείως αυτόματα (full powershift), η αλλαγή ταχυτήτων θα γίνεται με ηλεκτροϋδραυλικό τρόπο χωρίς να απαιτείται η αποσύμπλεξη του κινητήρα.

Το μηχάνημα να είναι εξοπλισμένο με σύστημα αυτόματης επιλογής της σχέσεως μεταδόσεως της κινήσεως ανάλογα με τις συνθήκες πορείας πχ γκάζι και στροφές του κινητήρα, αντίσταση πορείας κλπ. Ο χειριστής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την αυτόματη ή την χειροκίνητη επιλογή ταχύτητας.

Η αλλαγή κατεύθυνσης του φορτωτή εκσκαφέα εμπρός πίσω, εκτός από τον λεβιέ αριστερά στο τιμόνι (ραβέρσα) θα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει κατάλληλος διακόπτης (F-N-R) και στο χειριστήριο (Joystick) του συστήματος φόρτωσης όπως και στους μεγάλους φορτωτές.

Το μηχάνημα θα διαθέτει δύο διαφορικά (διπλό διαφορικό εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών στα άκρα και στους τέσσερις τροχούς.

Η μετάδοση της κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα πρέπει να μπορεί να συμπλέκεται και να αποσυμπλέκεται εν κινήσει. Ο εμπρόσθιος άξονας θα πρέπει να είναι ταλαντούμενος ενώ η γωνία ταλαντώσεως του θα πρέπει να είναι η μεγαλύτερη δυνατή και όχι μικρότερη των 20° μοιρών, ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη δυνατή επαφή με το έδαφος και κατ' επέκταση η καλύτερη πρόσφυση και η μέγιστη ευστάθεια.

Θα υπάρχει αυτόματο σύστημα το οποίο να συμπλέκει αυτόματα τη μετάδοση κινήσεως στο εμπρόσθιο διαφορικό όταν ο χειριστής πατάει φρένο ώστε να υπάρχει η μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα πέδησης καθώς και σύστημα το οποίο να αποσυμπλέκει αυτόματα την μετάδοση από το εμπρόσθιο διαφορικό όταν το

όχημα κινείται με 3η ή 4η ταχύτητα ώστε να επιτυγχάνεται οικονομία καυσίμων και περιορισμός της φθοράς των ελαστικών.

Το οπίσθιο διαφορικό θα πρέπει να «κλειδώνει 100%- κάρο» εν κινήσει με ηλεκτροϋδραυλικό τρόπο (επί ποινή αποκλεισμού).

Η ταχύτητα εμπροσθοπορείας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 40 km/hr, ενώ οι ταχύτητες εμπροσθοπορείας θα έχουν ξεχωριστή διάταξη γρανάζωσης και τελική ταχύτητα από αυτές τις οπισθοπορείας.

Όλη η παραπάνω παράγραφος είναι επί ποινή αποκλεισμού.

## **ΠΛΑΙΣΙΟ**

Το πλαίσιο του μηχανήματος θα είναι χωματουργικού τύπου και όχι γεωργικού μηχανήματος.

Το πλαίσιο θα είναι ενιαίο (μονοκόμματο) από το εμπρόσθιο άκρο του μηχανήματος μέχρι το πλαίσιο στηρίξεως του εκσκαφέα και των ποδαρικών στήριξης το οποίο θα πρέπει να είναι από χυτοσίδηρο για ασφαλέστερη στήριξη της εξάρτησης εκσκαφής.

Το σύστημα εκσκαφής θα μετατοπίζεται δεξιά-αριστερά κατά 1,2 τουλάχιστον μέτρα για μεγαλύτερο εύρος εργασίας του εκσκαφέα.

Το σύστημα λειτουργίας των ποδαρικών στήριξης θα διασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος.

Θα φέρει βαλβίδες ασφαλείας στα ποδαρικά ώστε σε περίπτωση διαρροής τα βάρη θα παραμείνουν για λόγους ασφαλείας στην θέση τους.

## **ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω μίας ή δύο υδραυλικών αντλιών εμβολοφόρων μεταβλητής παροχής, που θα εξασφαλίζουν την βέλτιστη χρήση όλων των κινήσεων του μηχανήματος.

Το υδραυλικό σύστημα θα πρέπει είναι «κλειστού κυκλώματος» (closed circuit), ώστε να είναι δυνατός ο ταυτόχρονος χειρισμός δύο ή και περισσότερων διαφορετικών χειριστηρίων ώστε να μπορεί ο χειριστής π.χ. να περιστρέφει και ταυτόχρονα να ανυψώνει την μπούμα του μηχανήματος ή να κατεβάζει την μπούμα και ταυτόχρονα να αναστρέφει τον κάδο, κλπ. (επί ποινή αποκλεισμού)

Το υδραυλικό σύστημα θα πρέπει διαθέτει βαλβίδα αισθήσεως φορτίου (load sensing).

Η παροχή λαδιού του υδραυλικού συστήματος θα είναι τουλάχιστον των 165 lit/min ενώ η πίεση του επί ποινή αποκλεισμού δεν θα υπερβαίνει τα 210 bar για εξοικονόμηση καυσίμου και την μικρότερη καταπόνηση όλου του υδραυλικού συστήματος.

Επιθυμητό είναι όπως:

- Όλοι οι υδραυλικοί σύνδεσμοι (ρακόρ) φέρουν στεγανωτικούς δακτυλίους (O-ring)
- Οι σωληνώσεις συνδέονται πάνω στους υδραυλικούς κυλίνδρους μέσω ρακόρ και όχι με συγκόλληση, για ευκολότερη επισκευή.

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ**

Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και επενεργεί στους τροχούς του εμπρόσθιου άξονα. Τα υδραυλικά έμβολα του συστήματος διεύθυνσης απαραίτητα, θα πρέπει να είναι πίσω από τον εμπρόσθιο άξονα ώστε να μην είναι εκτεθειμένα έναντι προσκρούσεων με αντικείμενα.

Το μηχανήμα θα φέρει σύστημα ασφαλείας για τη διεύθυνση αυτού σε περίπτωση παύσεως λειτουργίας του κινητήρα ή απώλειας υδραυλικής πίεσεως.

Η ελάχιστη ακτίνα στροφής εξωτερικά του ελαστικού χωρίς την χρήση φρένου θα είναι έως 4,30 m.

Για την ομαλότερη λειτουργία του συστήματος φόρτωσης κατά την πορεία, είναι απαραίτητο το σύστημα απόσβεσης κραδασμών, ενώ το σύστημα αυτό θα πρέπει να ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα.

Ολόκληρη η παραπάνω παράγραφος αποτελεί όρο απαράβατο.

### **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ**

Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού στους οπίσθιους τροχούς και συγκεκριμένα στους μειωτήρες των αξόνων για εύκολη συντήρηση.

Η επιφάνεια τριβής των φρένων θα είναι η μέγιστη δυνατή και η λειτουργία του συστήματος πέδησης να γίνεται με λάδια από το κιβώτιο ταχυτήτων αντί των υγρών φρένων.

Θα πρέπει να έχει ανεξάρτητη πέδηση στους αριστερούς ή δεξιούς πίσω τροχούς ώστε να επιτυγχάνεται μικρότερη ακτίνα στροφής ενώ πέδηση και στους τέσσερις τροχούς θα επιτυγχάνεται όταν ο χειριστής πατήσει και τα δύο ενοποιημένα πεντάλ φρένου.

Επιπλέον, θα υπάρχει μηχανικό φρένο σταθμεύσεως. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) που εφαρμόζει το φρένο σταθμεύσεως θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πεδήσεως εργασίας και εξωτερικά του κιβωτίου ταχυτήτων.

### **ΕΛΑΣΤΙΚΑ**

Τα ελαστικά των τροχών θα είναι απαραίτητα βαρέως τύπου και θα πρέπει να είναι τέτοια που, να εξασφαλίζουν ασφαλέστερα την ανισομερή καταπόνηση κατά τις διάφορες λειτουργίες. Όλα τα ελαστικά των τροχών θα φέρουν τρακτερωτό πέλμα και δε θα έχουν αεροθάλαμο (tubeless).

### **ΦΟΡΤΩΤΗΣ**

Τα βασικά μέρη του φορτωτή, δηλαδή βραχίονες (μπράτσα), υδραυλικοί κύλινδροι (μπουκάλες) και κάδος φορτώσεως θα είναι ισχυρής κατασκευής και η διάταξή τους θα είναι τέτοια που θα εξασφαλίζει την υψηλή απόδοση και αντοχή των μερών του φορτωτή.

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

Τα σημεία στήριξης των μπράτσων και οι κύλινδροι ανύψωσης θα ευρίσκονται πάνω στο πλαίσιο του μηχανήματος το οποίο για το σκοπό αυτό θα φέρει τις απαραίτητες ενισχύσεις.

Ο χειρισμός της ανύψωσης της μπούμας και της κλίσης του κουβά φόρτωσης, αλλά και της επιλογής εμπροσθοπορείας ή οπισθοπορείας (F-N-R) θα γίνεται από ένα μόνο μοχλό Joystick. Το ίδιο Joystick χειριστήριο του συστήματος φόρτωσης θα έχει ενσωματωμένο κυλιόμενο διακόπτη για τον έλεγχο και την ακρίβεια χειρισμών του ανοιγόμενου κάδου πολλαπλών χρήσεων.

Απαραίτητα θα υπάρχει σύστημα αυτομάτου οριζοντιώσεως κάδου κατά την ανύψωση, αυτόματη επιστροφή του σε θέση φορτώσεως και δυνατότητα πλεύσης του κάδου.

Τα χαρακτηριστικά του κάδου θα είναι σύμφωνα με τα παρακάτω:

Τύπος:	Απαραίτητα κάδος πολλαπλών Χρήσεων 4in1 (αρθρωτός με νύχια)
Χωρητικότητα:	1.0 m <sup>3</sup> τουλάχιστον
Βάθος εκσκαφής	150 mm
Γωνία ανατροπής:	45° τουλάχιστον
Μέγιστο ύψος πείρου κάδου:	Τουλάχιστον 3,45

Μέγιστη ανυψωτική ικανότητα: Τουλάχιστον 4.500 kg  
Δύναμη εκσκαφής στον κάδο φόρτωσης Bucket Τουλάχιστον 6.100 kgf  
breakout force:

Ο ανοιγόμενος κάδος θα πρέπει να φέρει στο άνοιγμα του λάμα κοπής αντικαθιστώμενη βιδωτή με διπλή επιφάνεια κοπής

Για λόγους ασφαλείας όταν το μηχάνημα εργάζεται ως φορτωτής θα πρέπει αυτόματα με την κίνηση προς τα πίσω, να ηχεί διακοπτόμενο σήμα ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από το προσωπικό που βρίσκεται γύρω από το μηχάνημα.

## **ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ**

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφέα. Ο εκσκαφέας απαραίτητα θα έχει την δυνατότητα να μετατοπίζεται δεξιά-αριστερά κατά 1,2 m τουλάχιστον.

Ο βραχίονας (dipper) θα είναι απαραίτητα μεταβλητού μήκους (τηλεσκοπικός) και θα λειτουργεί υδραυλικά.

Ο μηχανισμός περιστροφής της τσάπας, οι υδραυλικοί κύλινδροι και οι ελαστικές σωληνώσεις θα πρέπει να ευρίσκονται σε θέση προφύλαξης από διάφορες κακώσεις (πέτρες, χώματα κλπ.).

Η μπούμα θα αναδιπλώνεται στο πίσω μέρος του μηχανήματος και θα ασφαλίσει υδραυλικά ή μηχανικά από τη θέση του χειριστή, εντός των ορίων που επιτρέπει η νομοθεσία (2,5 μέτρα). Επιπρόσθετα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα υδραυλικής πλάγιας μετατόπισης της μπούμας με κατάλληλους χειρισμούς από την καμπίνα.

Οι μπουκάλες του εκσκαφέα θα είναι κατά προτίμηση εν σειρά προκειμένου να εξασφαλίζουν την ομαλή κατανομή δυνάμεων και επιπλέον ορατότητα στον χειριστή.

Η μπούμα θα είναι τηλεσκοπική και θα πρέπει να έχει δυνατότητα περιστροφής κατά 180 μοίρες. Το σύστημα περιστροφής θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ειδική βαλβίδα η οποία θα επιβραδύνει την ταχύτητα περιστροφής κατά τις τελευταίες 20 μοίρες περιστροφής ώστε να περιορίζεται η καταπόνηση των διαφόρων εξαρτημάτων.

Οι πείροι του εκσκαφέα πρέπει να είναι χαλύβδινοι και να εξασφαλίζεται γι' αυτούς η ιδανικότερη δυνατή λίπανση. Οι πείροι θα φέρουν δακτυλίου στεγανότητας.

Επίσης ο εκσκαφέας θα φέρει απαραίτητα πλήρη εργοστασιακά τοποθετημένη υδραυλική εγκατάσταση γραμμή και χειριστήριο για την μελλοντική λειτουργία εξαρτημάτων όπως, υδραυλική βραχόσφουρα, αρίδα διάνοιξης οπών, καταστροφέα κλαδιών κλπ. Το σύστημα εκσκαφής θα λειτουργεί εξολοκλήρου με μηχανικά χειριστήρια λειτουργίας ISO.

Θα είναι εξοπλισμένος στο άκρο του εκσκαφέα με κάδο πλάτους 60 εκ και ανάλογης χωρητικότητας με νύχια.

Οι αποδόσεις του συστήματος εκσκαφής κατά ISO με standard κάδο εκσκαφής θα είναι :

- Το μήκος εκσκαφής από τους πείρους περιστροφής στην έκταση της μπούμας μετρούμενο στο έδαφος τουλάχιστον 6,2 m
- Το μέγιστο βάθος εκσκαφής θα είναι τουλάχιστον 5,5 m
- Το μέγιστο ύψος εκσκαφής θα είναι τουλάχιστον 6,1m.
- Ακτίνα περιστροφής του κάδου εκσκαφής τουλάχιστον : 200°
- Δύναμη εκσκαφής κυλίνδρου βραχίονα (συμπτυγμένου) τουλάχιστον: 3.700 kgf
- Bucket breakout force τουλάχιστον: 6.000 kgf

Ολόκληρη η παραπάνω παράγραφος αποτελεί όρο απαράβατο.

## **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΦΩΤΙΣΜΟΣ**

Η τάση στο ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος θα είναι 12V και ο συσσωρευτής δε θα έχει την ανάγκη συντήρησης. Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυχτερινή εργασία.

Το μηχάνημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πλήρη εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού, με τους απαραίτητους εμπρόσθιους πλαϊνούς και οπίσθιους προβολείς νυκτερινής εργασίας, οπίσθια φανάρια και λοιπά φωτεινά σήματα σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.

## **ΘΑΛΑΜΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ**

Ο θάλαμος θα είναι τύπου ασφαλείας ROPS/FOPS, κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής λεπτά χαλύβδινα στοιχεία ώστε να επιτυγχάνεται μεγάλη αντοχή και στιβαρότητα αλλά ταυτόχρονα και καλή ορατότητα.

Θα φέρει δύο πόρτες και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, κάθισμα με ανάρτηση ρυθμιζόμενο, σύστημα θερμάνσεως και κλιματισμού Air-Condition, σύστημα αερισμού τύπου υπερπιέσεως, επίπεδο αντιολισθητικό δάπεδο καθοριζόμενο, ηχομόνωση, υαλοκαθαριστήρες και πυροσβεστήρα.

Στο εσωτερικό πρέπει να υπάρχει κονσόλα χειρισμού, ενδεικτικές λυχνίες, φώτα πορείας, προβολείς, εργασίας, καθρέφτες κλπ. Η καμπίνα θα είναι εξοπλισμένη με δύο πόρτες διέλευσης με μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, υαλοκαθαριστήρες, ραδιόφωνο USB με κεραία.

- Το κάθισμα του χειριστή είναι εξοπλισμένο με βραχίονες στηρίξεως των χεριών του χειριστή (μπρατσάκια).
- Ο θάλαμος στηρίζεται πάνω στο πλαίσιο του μηχανήματος μέσω αντικραδασμικής βάσεως (σιλέν-μπλοκ).

## **ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Ο πίνακας οργάνων θα περιλαμβάνει συστήματα προειδοποίησης βλαβών για όλα τα βασικά συγκροτήματα, δηλαδή: μετρητή θερμοκρασίας, μετρητή στάθμης καυσίμου, μετρητή ωρών εργασίας, προειδοποιητική λυχνία πτώσεως πίεσεως, λαδιού κινητήρα, αμπερόμετρο κλπ.

Θα υπάρχουν επίσης βομβητές για το μπούκωμα του φίλτρου υδραυλικού φίλτρου αέρα, φίλτρου πετρελαίου κλπ.

Θα υπάρχει επίσης αυτόματο σύστημα διακοπής της λειτουργίας του κινητήρα για την προστασία του σε περίπτωση κρίσιμων καταστάσεων όπως υψηλής θερμοκρασίας του κινητήρα και του κιβωτίου ταχυτήτων καθώς επίσης και υψηλής πίεσεως λαδιού κινητήρα κλπ, (θα προηγείται βέβαια οπτική και ακουστική προειδοποίηση του χειριστή).

## **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Επιθυμητό είναι όπως το σύστημα είναι τάσεως 12 V, ώστε να είναι εύκολη η εξεύρεση φθινών ανταλλακτικών και θα περιλαμβάνει πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων (προβολείς) εργασίας και πορείας (δύο μπροστά και δύο πίσω) και περιστρεφόμενο φάρο οροφής.

Το μηχάνημα θα είναι εξοπλισμένο με κεντρικό γενικό διακόπτη ρεύματος σε χώρο που να είναι ασφαλισμένος, ο οποίος θα αποκόπτει πλήρως την μπαταρία ώστε να μην είναι απαραίτητη η αποσύνδεση των πόλων της σε περίπτωση που χρειάζεται να γίνει για μακροχρόνια αποθήκευση του μηχανήματος (όρος απαραίβτος).

Η χωρητικότητα της μπαταρίας καθώς και η απόδοση (ένταση ρεύματος) της γεννήτριας (εναλλάκτη) τουλάχιστον 120 Ampere

## **ΒΑΡΗ**

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος θα είναι το μέγιστο δυνατό για μεγαλύτερη στιβαρότητα αλλά και πρόσφυση.

Δεν θα γίνονται δεκτά μηχανήματα των οποίων το βάρος λειτουργίας, είναι μικρότερο των 9.000 κιλών (όρος απαραίβτος).

## **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ**

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από:

- (α) Ένα (1) τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντηρήσεως στην Ελληνική (όρος απαράβατος).
- (β) Ένα (1) εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών στην Αγγλική (ο κατάλογος μπορεί να παραδοθεί και σε CD).
- (γ) Έγκριση τύπου φορτωτή εκσκαφέα

## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από μία σειρά συνήθων εργαλείων συντηρήσεως. Να δοθεί σχετική κατάσταση. Επιθυμητό είναι όπως το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με μεταλλικό κιβώτιο εργαλείων με κλειδαριά, το οποίο θα είναι μόνιμα τοποθετημένο σε ευπρόσιτη θέση.

## **ΕΓΓΥΗΣΗ**

Το μηχάνημα θα καλύπτεται από 12-μηνη εγγύηση καλής λειτουργίας.

## **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει το προσωπικό της Υπηρεσίας στον τρόπο χρήσης, λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος.

## **ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να δηλώσουν τη συμμόρφωση ή απόκλιση των προσφερόμενων ειδών σε σχέση με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης, για κάθε παράγραφο.

## **ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΣ**

Ο χρόνος παραδόσεως του μηχανήματος σε καμιά περίπτωση δεν θα υπερβαίνει τους **δώδεκα (12) μήνες**. Το μηχάνημα θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας, έτοιμο προς λειτουργία με τρίγωνο βραδυπορίας, πυροσβεστήρα (τοποθετημένο σε προβλεπόμενη θέση), φαρμακείο και περιστρεφόμενο φάρο οροφής.

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας (προμηθευτής) πρέπει να καταθέσει:

- Αντίγραφα από τα απαιτούμενα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας των σειρών ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών του οικονομικού φορέα με αντικείμενο την εμπορία οχημάτων.
- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Υπεύθυνη Δήλωση ότι το όχημα θα ανταποκρίνεται στην Ελληνική & Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, με δικά του έξοδα θα παραδώσει τακτοποιημένα όλα τα απαραίτητα έγγραφα & δικαιολογητικά προκειμένου να εκδοθεί απρόσκοπτα η νόμιμη άδεια κυκλοφορίας του οχήματος στην Ελλάδα από το Φορέα.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον ενός (1) έτους. Η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του φορέα, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον για τρία (3) έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Άδεια λειτουργίας εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή συνεργείου για την συντήρηση του οχήματος, για την άμεση ανταπόκριση σε περίπτωση βλάβης ή συντήρησης.
- Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή του οχήματος (επίσημα μεταφρασμένη) ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα (επίσημο εισαγωγέα), ότι βεβαιώνει την προμήθεια του οχήματος στον ανάδοχο σε περίπτωση κατακύρωσης.



- 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.
- Ανάλυση υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του οχήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.

## ΤΜΗΜΑ 3

### **Προμήθεια καινούργιου επιβατικού ΙΧ οχήματος τύπου SUV με κίνηση στους τέσσερις τροχούς έως 1600cc (1 τεμ)**

#### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ενός καινούριου επιβατικού αυτοκινήτου νέας τεχνολογίας EURO 6 τουλάχιστον τύπου SUV 4X4, με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελληνική αγορά, απολύτως κατάλληλο μορφολογικά για τον σκοπό που προορίζεται. Το αυτοκίνητο θα είναι αμεταχείριστο, με έτος κατασκευής το 2024 και μετά, εκ των πλέον εξελιγμένων τύπων κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε.

Θα είναι ενιαίου (μεταλλικού) αμαξώματος 5-θυρο, κατάλληλων διαστάσεων για άνετη μεταφορά πέντε τουλάχιστον (5) ατόμων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών δεν είναι ουσιώδεις και अपαράβατες. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή αρνητική απόκλιση 5% της αναφερόμενης τιμής σύμφωνα με τα επί μέρους αναλυτικά στοιχεία της τεχνικής περιγραφής, διαφορετικά θετική απόκλιση γίνεται δεκτή. Όπου αναφέρεται η λέξη **υποχρεωτικά**, η συγκεκριμένη αναφορά είναι επί ποινή αποκλεισμού.

**Το όχημα θα παραδοθεί υποχρεωτικά έτοιμο προς λειτουργία με άδεια κυκλοφορίας, πινακίδες, και τέλη κυκλοφορίας, το κόστος των οποίων βαρύνει τον προμηθευτή.**

#### **ΓΕΝΙΚΑ**

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

Θα φέρει συνολικά τέσσερις (4) πόρτες και τουλάχιστον πέντε (5) θέσεις καθήμενων συμπεριλαμβανομένου και του οδηγού. Για όλες τις θέσεις θα υπάρχουν και προστατευτικά πατάκια από ισχυρό υλικό, τα οποία θα είναι προσθαφαιρούμενα ώστε να αφαιρούνται και να καθαρίζονται ή να πλένονται. Όλες οι πόρτες θα διαθέτουν κεντρικό κλείδωμα. Όλα τα κρύσταλλα θα είναι ασφαλείας. Τα εμπρόσθια καθίσματα θα διαθέτουν διάφορες ρυθμίσεις, θα είναι αναπαυτικά, με ρυθμιζόμενα προσκέφαλα, επενδυμένα με ύφασμα. Ο ανεμοθώρακας (παρμπρίζ) εμπρός, καθώς και όλα τα παράθυρα θα είναι από κρύσταλλο ασφαλείας (τύπου triplex), σύμφωνα με τις σύγχρονες Ευρωπαϊκές οδηγίες.

#### **ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ – ΜΕΤΑΔΟΣΗ**

Θα φέρει κινητήρα εσωτερικής καύσης, πετρελαίου, με ισχύς και ροπή του κινητήρα θα τουλάχιστον 90 KW και 200 Nm αντίστοιχα. Ο κυβισμός του οχήματος θα είναι έως 1600cc. Η κίνηση του οχήματος θα μεταδίδεται και στους τέσσερις (4) τροχούς.

Ο κινητήρας να φέρει τουλάχιστον σύστημα mild hybrid.

#### **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

Το τιμόνι θα είναι στο αριστερό μέρος, με υποβοήθηση (υδραυλική ή ηλεκτρική).

Ο ελάχιστος κύκλος στροφής (ακτίνα) να είναι έως 6,0 m.

#### **ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ**

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό ή αυτόματο, με τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μίας (1) οπισθοπορείας.

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ**

Το σύστημα πέδησης θα είναι ανεξάρτητο, υδραυλικό, διπλού κυκλώματος με υποβοήθηση τύπου SERVO. Επιπλέον, θα υπάρχει χειροπέδη μηχανικού τύπου που θα εφαρμόζει στους πίσω τροχούς, για πλήρη ακινητοποίηση του αυτοκινήτου σε θέση στάθμευσης. Η κύρια πέδηση θα επενεργεί και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα των οχημάτων σε κάθε περίπτωση και θα επιτυγχάνεται στον εμπρόσθιο άξονα με δισκόφρενα και πίσω άξονα με δισκόφρενα ή ταμπούρα.

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

## **ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ**

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

## **ΤΡΟΧΟΙ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ**

Θα υπάρχουν δύο (2) εμπρόσθιοι και δύο (2) οπίσθιοι τροχοί μεγέθους τουλάχιστον R16. Οι τροχοί θα είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα ή ανώτερο υλικό μεγάλης αντοχής και αναλόγων διαστάσεων προς το μέγεθος του οχήματος ή από κράμα αλουμινίου.

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

## **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – ΒΑΡΗ**

Το συνολικό μήκος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 4.500 mm.

Το συνολικό ύψος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 1.600 mm.

Το συνολικό του πλάτος (χωρίς καθρέφτες) θα είναι περίπου 1.800 mm.

Η απόσταση από το έδαφος θα είναι τουλάχιστον 170 mm.

Ο συνολικός χώρος αποσκευών θα είναι τουλάχιστον 500 λίτρα.

Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι έως 2.000 κιλά.

## **ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Το όχημα θα έχει ζώνες ασφαλείας τριών σημείων για τον οδηγό και ζώνη ασφαλείας τριών ή δύο σημείων για τους υπόλοιπους επιβάτες. Το όχημα θα είναι, κατ'ελάχιστον, εφοδιασμένο με αερόσακο οδηγού και συνοδηγού, καθώς και με δύο (2) πλευρικούς αερόσακους.

## **ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ**

Το όχημα θα φέρει σύστημα θέρμανσης (καλοριφέρ) και συσκευή αυτόματου κλιματισμού με ανάλογη ψυκτική ικανότητα με αέρα ρυθμιζόμενης παροχής. Υπάρχει επίσης επιλογή ανακύκλωσης του αέρα.

## **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Το όχημα θα φέρει συσσωρευτή 12 Volt με αντιπαρασιτική διάταξη και γειωμένο τον αρνητικό πόλο. Το όχημα επίσης θα φέρει όλα τα φώτα που προβλέπονται από το ΚΟΚ ενώ τα φώτα όπισθεν λειτουργούν αυτόματα.

## **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Το όχημα είναι εξοπλισμένο με δύο στρεπτά αλεξήλια οδηγού συνοδηγού, δύο (2) υαλοκαθαριστήρες εμπρός (2 ταχύτητες + διακοπτόμενη λειτουργία με ρύθμιση χρόνου διακοπής) και σύστημα πλύσεως αλεξηνέμου με νερό.

Φέρει δύο (2) αναδιπλούμενους εξωτερικούς καθρέπτες (κάτοπτρα), αριστερά και δεξιά.

Επιπλέον υπάρχει εσωτερικός αντιθαμβωτικός καθρέπτης.

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

- Ταχύμετρο με ψηφιακό ολικό και ημερήσιο χιλιομετρητή.
- Στροφόμετρο.
- Δείκτη ποσότητας καυσίμου και ενδεικτική λυχνία έλλειψης καυσίμου.
- Όργανο ένδειξης θερμοκρασίας υγρού ψύξης του κινητήρα.

- Ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι εξωτερικοί καθρέπτες.
- Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός
- Ηχητικό όργανο (κόρνα).
- Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας συστήματος ABS και λειτουργίας αερόσακων.
- Χειριστήρια συστήματος θέρμανσης - ψύξης – εξαερισμού.
- Εργοστασιακό ηχοσύστημα με τέσσερα (4) ηχεία, οθόνη αφής και σύστημα Bluetooth

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

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

Το όχημα είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω:

Ένα (1) πυροσβεστήρα.

Ένα (1) πλήρες φαρμακείο σε ανάλογο κουτί.

Ένα (1) αρθρωτό τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης).

Ένα (1) κλειδί τροχών.

Ένα (1) ζεύγος αντιολισθητικών αλυσίδων

## **ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ**

Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι ακρυλικός αρίστης ποιότητας (σε φούρνο βαφής) λευκού χρώματος ή άλλου χρώματος κατόπιν συνεννόησης με την δημοτική αρχή. Οι δε επιφάνειες που θα είναι εκτεθειμένες προς το έδαφος έχουν υποστεί ειδική αντισκωριακή επεξεργασία. Στα πλαϊνά μέρη του οχήματος θα αναγραφεί το λογότυπο «Δήμος Έδεσσας» μαζί με το έμβλημα του Δήμου και περιμετρικά του οχήματος η προβλεπόμενη κίτρινη λωρίδα πλάτους 10 cm.

## **ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**

Κατά την παράδοση το όχημα θα είναι έτοιμο προς θέση στην κυκλοφορία με κρατικές πινακίδες, με τον ανάδοχο να αναλαμβάνει το σύνολο των γραφειοκρατικών διαδικασιών (κόστος και ενέργειες).

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

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δώδεκα (12) μήνες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

## **ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Η εγγύηση ομαλής και ανεμπόδιστης λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον **έξι (6) έτη** και τρία (3) έτη για την αντιδιαβρωτική προστασία στην βαφή. Η μπαταρία του οχήματος θα καλύπτετε από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον οκτώ (8) ετών ή 100.000 χλμ, όποιο από τα δύο επέλθει πρώτο. Ο ανάδοχος στη διάρκεια της εγγύησης, είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση για την αντικατάσταση ή την επισκευή των εξαρτημάτων του οχήματος, για κάθε βλάβη ή φθορά, που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού.

## **ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

Ο ανάδοχος θα δηλώσει (με Υ/Δ) ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση διάθεσης ανταλλακτικά για το προσφερόμενο όχημα για δέκα (10) έτη.

## **ΠΟΙΟΤΗΤΑ- ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ**

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδονται υποχρεωτικά τα παρακάτω στοιχεία:

- Αντίγραφα από τα απαιτούμενα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας των σειρών ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών του οικονομικού φορέα με αντικείμενο την εμπορία οχημάτων.
- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Υπεύθυνη Δήλωση ότι το όχημα θα ανταποκρίνεται στην Ελληνική & Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, με δικά του έξοδα θα παραδώσει τακτοποιημένα όλα τα απαραίτητα έγγραφα & δικαιολογητικά προκειμένου να εκδοθεί απρόσκοπτα η νόμιμη άδεια κυκλοφορίας του οχήματος στην Ελλάδα από το Φορέα.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον έξι (6) έτη. Η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του φορέα, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον για τρία (3) έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Άδεια λειτουργίας εξουσιοδοτημένου από τον κατασκευαστή συνεργείου για την συντήρηση του οχήματος, για την άμεση ανταπόκριση σε περίπτωση βλάβης ή συντήρησης καθώς και αριθμός δωρεάν σέρβις που θα λάβουν χώρα εντός του χρόνου εγγύησης
- 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.
- Ανάληψη υποχρέωσης με υπεύθυνη δήλωση επίδειξης του οχήματος και εκπαίδευσης του προσωπικού που θα το χειρίζεται.

Έδεσσα, 15/07/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Σπυρίδων Μακατσώρης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομία

Ηλίας Γκουγιάννος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ

«Προμήθεια μηχανημάτων και οχημάτων  
για τις ανάγκες Πολιτικής Προστασίας του  
Δήμου Έδεσσας»

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### ΑΡΘΡΟ 1ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Αυτή η γενική και ειδική συγγραφή υποχρεώσεων συντάσσεται προκειμένου ο Δήμος Έδεσσας να προβεί στην υποβολή αιτήματος έγκρισης χρηματοδότησης από το πρόγραμμα Κεντρική Μακεδονία, ( Α.Π.: 2052/03-06-2024, Κωδικός Πρόσκλησης: 067.2.4.3, Α/Α Πρόσκλησης ΟΠΣ: 8213 ) με τίτλο « Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων » και καθορίζει τον τρόπο εκτέλεσης της.

Αφορά την προμήθεια δύο ( 2 ) καινούριων ημιφορτηγών με ανοιχτή καρότσα τύπου Pick-Up διπλής καμπίνας με μέγιστο μικό φορτίο 3500kg, ενός (1) καινούργιου ελαστικοφόρου φορτωτή-εκκαφέας ανισότροχου καθαρής ιπποδυνάμεως τουλάχιστον 110hp και κυλινδρισμό όχι μεγαλύτερο των 4.0 λίτρων, ένα (1) επιβατικό όχημα τύπου SUV με κίνηση στους τέσσερις τροχούς έως 1600cc.

Η εν λόγω προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης, την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ-147 Α/8-8-16) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Κρίνεται απολύτως αναγκαία για τον εφοδιασμό του αυτοτελούς Τμήματος Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Έδεσσας και την άμεση επέμβαση σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών (χιονοπτώσεων – πυρκαγιών) που ενδέχεται να προκύψουν, καθ' όλη την διάρκεια του έτους, στους χώρους ευθύνης της.

Η συνολική δαπάνη έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των 243.900,00 € (299.988,00 € μαζί με τον Φ.Π.Α. 24%) και θα χρηματοδοτηθεί μετά από την έγκριση, από το παραπάνω πρόγραμμα.

### ΑΡΘΡΟ 2ο : ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν με τον Ν. 4782/2021, οι όροι της διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

### ΑΡΘΡΟ 3ο : ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά είναι:

- α) Διακήρυξη δημοπρασίας
- β) Συγγραφή υποχρεώσεων
- γ) Τεχνική έκθεση - Τεχνικές Προδιαγραφές
- δ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- ε) Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

### ΑΡΘΡΟ 4ο : ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η συνολική προμήθεια προϋπολογίσθηκε στο ποσό των **299.988,00 €** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%), θα χρηματοδοτηθεί από το παραπάνω πρόγραμμα και θα βαρύνει τον οικείο Κ.Α. που θα δημιουργηθεί, προϋπολογισμού εξόδων του 2024 και αντίστοιχα τον Κ.Α. του προϋπολογισμού εξόδων του έτους 2025 εάν απαιτηθεί.

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο : ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό και κριτήριο κατακύρωσης την Συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά, μόνο βάσει τιμής που έκατος υποψήφιος θα συμμετέχει, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, της γενικής και ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων, των τεχνικών προδιαγραφών και τις διατάξεις του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 6ο : ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Ο προμηθευτής στον οποίο έγινε η κατακύρωση της προμήθειας, υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, το ύψος της οποίας για τις προμήθειες και υπηρεσίες είναι στο 4% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α. (βάσει των διατάξεων του άρθρου 72 του Ν.4412/2016), διάρκειας τουλάχιστον δώδεκα ( 12 ) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Οι εγγυήσεις ανεξάρτητα από το όργανο που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται, πρέπει να αναφέρουν ρητά όσα ορίζονται στον Ν.4412/2016 (Α' 147).

Απαιτείται επίσης εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον για έξη (6) έτη για το πλήρες όχημα από την ημερομηνία παραλαβής του από τον Δήμο και ενός (1) έτους για το μηχανήμα έργου. Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α.

Ο Δήμος οφείλει να διατηρεί τα υλικά σε καλή κατάσταση και σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης. Με την εγγύηση καλής λειτουργίας και ο προμηθευτής καλύπτει κάθε είδους βλάβη που θα προκύψει κατά την λειτουργία τους, συμπεριλαμβάνοντας και την συντήρηση, για όσο διάστημα διαρκεί η εγγύηση. Σε αποδεδειγμένη παράλειψη ή αμέλεια της εταιρείας να κάνει τις πιο πάνω ενέργειες, θα κάνει ο δήμος αυτές σε βάρος και για λογαριασμό του ή με άλλο τρόπο που θα είναι δυνατόν να συμφωνηθεί.

#### **ΑΡΘΡΟ 7ο : ΣΥΜΒΑΣΗ**

Μετά την ανακοίνωση της κατακύρωσης καταρτίζεται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου η σχετική σύμβαση που υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας και τουλάχιστον τα εξής:

- α) Τον τόπο και χρόνο υπογραφής της σύμβασης
- β) Τα συμβαλλόμενα μέρη
- γ) Τα προς προμήθεια είδη και την ποσότητα
- δ) Την τιμή
- ε) Τον τόπο, τρόπο και χρόνο παράδοσης των ειδών
- στ) Τις τεχνικές προδιαγραφές των υλικών
- ζ) Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις
- η) Τις προβλεπόμενες ρήτρες.
- θ) Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών
- ι) Τον τρόπο πληρωμής
- ια) Τις διατάξεις εκτέλεσης της προμήθειας
- ιβ) Την παραλαβή των ειδών

Η σύμβαση υπογράφεται από τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο και τον προμηθευτή στον οποίο κατακυρώθηκε η προμήθεια και θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα.

Παραλήφθηκε οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η ποσότητα που παραδόθηκε.

Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος.

Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις.

Η διάρκεια της σύμβασης θα είναι ένα ( 1 ) έτος από την υπογραφή της.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο : ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 9ο : ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ -ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ**

Ο προμηθευτής οφείλει να παραδώσει τα υπό προμήθεια οχήματα με τον συνοδευτικό τους εξοπλισμό, στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Έδεσσας, σε, χρόνο που δεν θα υπερβαίνει τους δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Επιπλέον ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος για την έκδοση των αντίστοιχων εγκρίσεων, πινακίδων και άδειας κυκλοφορίας, όπως αναφέρονται στο Άρθρο 4 της μελέτης – Χρόνος και Τόπος Παράδοσης, όπου ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος για την έκδοση όλων των αντίστοιχων πιστοποιητικών, εγκρίσεων και πινακίδων.

Επίσης ο συνοδευτικός εξοπλισμός, θα πρέπει να συνοδεύονται από τα πιστοποιητικό συμμόρφωσης τους (CE), κατάλογο ανταλλακτικών και εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Με απόφαση του αρμόδιου για την διοίκηση του φορέα οργάνου που πρέπει να αιτιολογείται, ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των ειδών μπορεί να παρατείνεται. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης, ή αν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθούν τα είδη, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιήσει την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια και την Επιτροπή Παραλαβής που έχει οριστεί για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα είδη εξοπλισμού τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης – παράδοσης μπορεί να παρατείνεται.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις:

α) Τηρούνται οι όροι της διάταξης του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016,

β) Έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμοδίου συλλογικού οργάνου είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου,

γ) Το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του προμηθευτή.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνεπεία λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαίτερως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 207 του Ν. 4412/2016.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.

Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των ειδών γίνεται από Επιτροπή αρμόδια για την παραλαβή η οποία έχει συγκροτηθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο : ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΦΟΡΟΙ ΤΕΛΗ**

Η πληρωμή της αξίας των υλικών της παρούσης θα γίνεται με την εξόφληση του 100 % της συμβατικής αξίας μετά από την οριστική παραλαβή των υλικών, σύμφωνα και με τα όσα θα καθορίζονται, στους όρους της Απόφασης του προγράμματος ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ με τίτλο « Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων» λαμβάνοντας υπόψη και τις διατάξεις του άρθρου 200 του Ν. 4412/2016.

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του δήμου. Τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι νόμιμες κρατήσεις και φόροι που προβλέπονται από την νομοθεσία, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη διακήρυξη και στην παρούσα (ενδεικτικά έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας).

Όλες οι τιμές νοούνται για εμπόρευμα παραδοτέο ελεύθερο από δασμούς και τέλη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο : ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ**

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105,

β) εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206,

Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν:

α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 203 του Ν.4112/2016

Σε περίπτωση που το υλικό φορτωθεί – παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 207 του ν.4412/2016, επιβάλλεται, εκτός των τυχόν προβλεπόμενων, κατά περίπτωση, κυρώσεων και πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Είναι σε ισχύ όσα προβλέπονται στην διακήρυξη του παρόντος διαγωνισμού.

Έδεσσα, 15/07/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομία

Σπυρίδων Μακατσώρης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ηλίας Γκουγιάννος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.