



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14182 /03-11-2022
CPV: 34142300-7

ΜΕΛΕΤΗ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 5ΤΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 85.000,00€

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

- 60.000,00€ το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ - ΓΕΝ. Δ/ΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΤΟΠ. ΑΥΤ/ΣΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ - Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡ/ΤΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Π.Δ.Ε, σύμφωνα με την απόφαση με αρ. πρωτ.: 50300/28-07-2022 ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΗΜΩΝ από το πρόγραμμα «Φιλόδημος II» ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «Η τοπική ανάπτυξη και η προστασία περιβάλλοντος» ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «Προμήθεια απορριμματοφόρων οχημάτων ,μηχανημάτων έργου και συνοδευτικού εξοπλισμού »
- 25.000,00 από ιδίους πόρους.

ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ:

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΕΡΓΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 5ΤΝ»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14182/03-11-2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού οχήματος μικτού φορτίου άνω των 5tn, το οποίο θα καλύψει τις ανάγκες της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου. Η μελέτη αυτή έχει συνταχθεί έτσι ώστε, το προς προμήθεια όχημα, να δίδει την δυνατότητα πρόσβασης στο προσωπικό της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου σε σημεία που πρόκειται να εκτελεστούν έργα.

Το προσφερόμενο όχημα πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητο, γνωστού οίκου και με μεγάλη παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις. Θα πρέπει να είναι απολύτως καινούριο, κυβισμού τουλάχιστον 2.8 lt, να εκπληρώνει, **επί ποινή αποκλεισμού**, τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά την πρόληψη των ατυχημάτων την προστασία του περιβάλλοντος και την προστασία των εργαζομένων (CE) καθώς και την εκπομπή καυσαερίων, δηλαδή να πληρεί όλες τις αναγκαίες προδιαγραφές για κυκλοφορία στην Ελλάδα.

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **85.000,00€** με ΦΠΑ και θα βαρύνει τις πιστώσεις του τρέχοντος προϋπολογισμού του Δήμου για το έτος 2022 στον ΚΑ 69-7135.010

Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με τους όρους διακήρυξης και με την κείμενη νομοθεσία και ιδιαίτερα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016

Σπήλι 03 /11 /2022

Ο Συντάξας

ΚΟΥΤΣΑΥΤΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

ΠΕ Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 5ΤΝ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14182/03-11-2022

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ Μ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Ανατρεπόμενο φορτηγό όχημα μικτού φορτίου άνω των 5tn	τεμάχιο	1	68.548,39	68.548,39
				ΣΥΝΟΛΟ	68.548,39
				ΦΠΑ 24%	16.451,61
				ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	85.000,00

Θεωρήθηκε	
Ο Συντάξας ΚΟΥΤΣΑΥΤΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΒΕΡΝΑΡΔΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ
ΠΕ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΠΕ ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**ΕΡΓΟ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 5ΤΝ»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14182/03-11-2022

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Το προς προμήθεια όχημα θα είναι καινούριο και αμεταχείριστο, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο για τη μεταφορά διαφόρων φορτίων, υλικών κι εξαρτημάτων. Το όχημα θα παραδοθεί με έγκριση τύπου από το ΥΜΕ. Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 5.000 κιλά.

Γίνονται δεκτές προσφορές οι οποίες αποκλίνουν από τα παρακάτω προδιαγραφόμενα, εκτός όσων αναφέρονται ως "Απαράβατοι Όροι". Οι λοιπές αποκλίσεις θα βαθμολογηθούν ανάλογα, υπέρ ή μείον του 100%. Όπου παρακάτω αναφέρεται η λέξη "περίπου", γίνεται δεκτή και αρνητική απόκλιση μέχρι και 5%, καθώς βέβαια και οποιαδήποτε θετική απόκλιση.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το όχημα θα καλύπτει όλες τις σχετικές Ευρωπαϊκές Οδηγίες για αντίστοιχα οχήματα, ειδικότερα αυτές που αφορούν στο πλαίσιο του οχήματος (εκπομπές καυσαερίων, θόρυβο, σύστημα πεδήσεως, σύστημα διευσθύνσεως, βάρη και διαστάσεις, κλπ), τον Κ.Ο.Κ. και γενικότερα την Ελληνική Νομοθεσία.

ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι γνωστού κατασκευαστή, ευρέως διαδεδομένο στη χώρα μας και την υπόλοιπη Ευρώπη.

Θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, πετρελαιοκίνητο, **ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης**, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς του κατασκευαστή (απαράβατος όρος).

Δεδομένου ότι επί του οχήματος θα τοποθετηθεί ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα και για την εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής στιβαρότητας και ακαμψίας, είναι υποχρεωτικό όπως το σασί του οχήματος είναι βαριάς κατασκευής τύπου κλίμακας, δηλ. με εγκάρσιες δοκούς, τύπου σκάλας, με δύο διαμήκεις μορφοδοκούς ανοικτής διατομής τύπου «[» και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα (όρος απαράβατος). Δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να

παρουσιάζει ρήγμα ή στρέβλωση, ακόμη και για φορτίο 20% μεγαλύτερο του ανωτάτου επιτρεπόμενου.

Θα είναι κατά το δυνατόν μικρών διαστάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ευελιξία. Έτσι το ολικό μήκος του οχήματος με την υπερκατασκευή θα είναι το μέγιστο 6.20 μέτρα, ενώ το πλάτος του δεν θα υπερβαίνει τα 2,35 μέτρα.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Τετρακύλινδρος πετρελαιοκινητήρας, κυλινδρισμού τουλάχιστον 2.8 lt, ισχύος τουλάχιστον 160 Hp και ροπής τουλάχιστον 400 nm, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO VI), υδρόψυκτος, αμέσου εγχύσεως, με υπερπλήρωση (turbo) και ενδιάμεση ψύξη (intercooler). Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα και θα αξιολογηθεί αντίστοιχα η ύπαρξη σύγχρονων συστημάτων τροφοδοσίας καυσίμου όπως ή χρήση ηλεκτρονικού συστήματος ελέγχου, τουρμπίνας μεταβλητής γεωμετρίας, κοινού αυλού (common rail) ή άλλων αντίστοιχων συστημάτων υπερυψηλής πίεσεως, κλπ.

Να δοθούν απαραίτητα οι καμπύλες ισχύος και ροπής του κινητήρα και η ειδική κατανάλωσή του.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό, με τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες μπροστά και 1 πίσω, πλήρως συγχρονισμένο.

Συμπλέκτης μεγάλης διαμέτρου, κατά προτίμηση με υδραυλικό σύστημα ελέγχου και αυτόματο σύστημα ρυθμίσεως διακένου ώστε να μη χρειάζεται ρύθμιση (maintenance free).

ΑΞΟΝΕΣ – ΑΝΑΡΤΗΣΗ (ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ ΟΡΟΣ)

Εμπρόσθιος άξονας: Με ανεξάρτητη ανάρτηση για κάθε τροχό, με αντιστρεπτικές ράβδους. Οπίσθιος άξονας: Πλήρους πλεύσεως, με ημιελλειπτικά ελατήρια διπλής δράσεως.

Όλοι οι τροχοί θα φέρουν:

- Αμορτισέρ υδραυλικά, τηλεσκοπικού τύπου, διπλής δράσεως.
- Ράβδους εξισορρόπησης.
- Ελαστικούς αντικραδασμικούς αποσβεστήρες προοδευτικής δράσεως.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Τιμόνι με υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση, στην αριστερή θέση, με ρυθμιζόμενη κολώνα τιμονιού, ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης. Η διάμετρος του κύκλου στροφής θα πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή (να δηλώνεται στην προσφορά του προμηθευτή). Υποχρεωτικά το όχημα θα φέρει σύστημα υποβοήθησης διατήρησης λωρίδας LDWS.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Αυτορρυθμιζόμενα υδραυλικά φρένα σε όλους τους τροχούς, μεγάλης διαμέτρου, με ενίσχυση "σέρβο" και αντλία κενού. Θα προτιμηθούν οχήματα με δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς. Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης, το οποίο μπορεί να λειτουργήσει και ως σύστημα πεδήσεως έκτακτης ανάγκης.

Θα φέρει απαραίτητως σύστημα ABS και ASR (σύστημα αντιολισθησης των τροχών) καθώς επίσης και ηλεκτρονικό σύστημα ή βαλβίδα αυτόματης κατανομής της πίεσης ανάλογα με το φορτίο στον οπίσθιο άξονα (όρος απαράβατος).

Επιπλέον θα φέρει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου ευστάθειας (ESP) και σύστημα πέδησης εκτάκτου ανάγκης (AEBS).

Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχει ενδεικτική λυχνία για την φθορά των φρένων.

ΤΡΟΧΟΙ

Διπλοί τροχοί στον οπίσθιο άξονα, μονοί στον εμπρόσθιο. Θα συνοδεύεται από πλήρη εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση επί του οχήματος.

Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι καινούργια, ακτινωτού τύπου, κατάλληλων διαστάσεων, σύμφωνα με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές οδηγίες.

ΘΑΛΑΜΟΣ

Ο θάλαμος θα είναι ημι-προωθημένης οδήγησης, εξ ολοκλήρου μεταλλικός, αεροδυναμικής κατασκευής, κατάλληλος για τη μεταφορά τριών (3) ατόμων. Θα έχει δύο εξωτερικούς ηλεκτρικούς καθρέπτες με αντικραδασμική στήριξη. Ο ανεμοθώρακας θα είναι μονοκόμματος, πανοραμικού τύπου από πολύφυλλα κρύσταλλα ασφαλείας, με ειδική επεξεργασία για την απορρόφηση των αντανakλάσεων (laminated), με τους αντίστοιχους υαλοκαθαριστήρες λειτουργίας δύο βαθμίδων.

Το όλο συγκρότημα του θαλάμου θα πρέπει να στηρίζεται επί του πλαισίου μέσω αντικραδασμικών ελαστικών βάσεων.

Ο θάλαμος οδήγησης θα παρέχει επαρκή θερμική και ηχητική μόνωση. Θα έχει ένα κάθισμα για τον οδηγό και ένα διπλό για δύο συνοδηγούς. Το κάθισμα του οδηγού θα είναι ρυθμιζόμενο κατά τον διαμήκη άξονα με ρυθμιζόμενη κλίση της πλάτης. Όλα τα καθίσματα θα φέρουν μαξιλαράκια κεφαλής και ζώνες ασφαλείας.

Οι θύρες όλες θα έχουν παράθυρα που θα είναι ανοιγόμενα, με κρύσταλλα ασφαλείας (τύπου securit). Τα παράθυρα του οδηγού και του συνοδηγού, θα ανοίγουν με ηλεκτρικό σύστημα.

Η προσπέλαση του οδηγού στο κάθισμά του θα πρέπει να γίνεται ανεμπόδιστα και από τις δύο πλευρές του οχήματος.

Ο πίνακας ελέγχου θα έχει εργονομική διάταξη με όλα τα απαραίτητα όργανα που προβλέπονται από τον Κ.Ο.Κ. (να δοθεί αναλυτική περιγραφή).

Θα υπάρχουν τα εξής όργανα, κατ' ελάχιστον:

- Ταχύμετρο με χιλιομετρητή.
- Στροφόμετρο
- Ταχογράφος.
- Ένδειξης στάθμης καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψύξης του κινητήρα.

Επίσης, επιθυμητό είναι να υπάρχουν ενδεικτικές λυχνίες για την θερμοκρασία νερού ψύξης, στάθμης υγρών φρένων, φόρτισης συσσωρευτή, πίεσης λαδιού, φώτων πορείας και προβολέων, φανών αλλαγής κατεύθυνσης (φλας) και συστήματος alarm, λειτουργίας χειρόφρενου, ύπαρξης νερού στο φίλτρο πετρελαίου, λειτουργίας χειρόφρενου, κλπ.

Θα φέρει απαραίτητως σύστημα θερμάνσεως και αερισμού τριών (3) ταχυτήτων καθώς και σύστημα κλιματισμού (air conditioning). Επιπλέον θα φέρει ψηφιακό ράδιο-usb με κεραία και ηχεία, αερόσακο τουλάχιστον για τον οδηγό, καθώς και ζώνες ασφαλείας οδηγού - συνοδηγών.

ΦΩΤΙΣΜΟΣ - ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

1. Να υπάρχει αντικλεπτικό σύστημα (immobilizer).
2. Πλήρης σειρά φωτιστικών σωμάτων και λοιπών παρελκομένων (πυροσβεστήρας, τρίγωνο, φαρμακείο κλπ) κατά ΚΟΚ.
3. Σειρά συνήθων εργαλείων συντήρησης (γρύλος, μπουλονόκλειδο, γερμανικά κλειδιά κλπ).
4. Σειρά τεχνικών εγχειριδίων (χειρισμού / συντήρησης στην Ελληνική και εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών).
5. Πλήρης εφεδρικός τροχός (ζάντα και λάστιχο) τοποθετημένος σε κατάλληλη βάση επι του οχήματος.

ΒΑΦΗ

Το όχημα θα είναι βαμμένο σε χρώμα λευκό άριστης ποιότητας.

Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία (καταφόρεση ή αντίστοιχη), για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία.

Να γίνει αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας βαφής του πλαισίου. Επιπλέον το όχημα θα φέρει όλες τις αναγκαίες επιγραφές και σημάνσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΓΕΝΙΚΑ: Κιβωτάμαξα ανατρεπόμενη, ισχυρής κατασκευής, ενισχυμένου χωματοουργικού τύπου, κατάλληλη για την μεταφορά αδρανών υλικών, προϊόντων εκσκαφής, ογκωδών αντικειμένων, σκουπιδιών, κλπ. εντός και εκτός πόλεως ωφέλιμου φορτίου περίπου 1.800 kg.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Μήκος εξωτερικό κιβωτάμαξας	:	~ 3500 mm
Μήκος εσωτερικό κιβωτάμαξας	:	~ 3400 mm
Πλάτος εξωτερικό κιβωτάμαξας	:	~ 2200 mm
Χωρητικότητα κιβωτάμαξας	:	~ 3,5 m ³
Ύψος Πλαϊνού	:	~ 500 mm

ΒΑΡΗ

Να δοθούν πλήρη στοιχεία σχετικά με τις διαστάσεις (μέγιστες εξωτερικές διαστάσεις, ακτίνα στροφής στα λάστιχα και στα ακραία εξωτερικά σημεία το οχήματος, διαστάσεις του πλαισίου, εδαφική ανοχή, μεταξόνιο, εμπρόσθιος και οπίσθιος πρόβολος, ύψος πλαισίου από το έδαφος κλπ) και τα βάρη του οχήματος (μέγιστο επιτρεπόμενο μεικτό βάρος, βάρος πλαισίου, βάρη ανά άξονα του πλήρους οχήματος, βάρος υπερκατασκευής, ωφέλιμο φορτίο του οχήματος κλπ).

Να υποβληθεί σχέδιο του πλήρους οχήματος για την καλύτερη απεικόνιση των ανωτέρω στοιχείων.

ΨΕΥΔΟΠΛΑΙΣΙΟ (ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ): Όλη η υπερκατασκευή να εδράζεται σε ενισχυτικό ψευδο-πλαίσιο κατασκευασμένο από μορφοδοκό τύπου UPN 120 (DIN 1026-1) ποιότητας St-44.2 (DIN 17100), ενιαίο καθ' όλο το μήκος της υπερκατασκευής. Το ψευδο-πλαίσιο αυτό θα κοχλιώνεται επί του πλαισίου του οχήματος με γαλβανισμένους κοχλίες M10 και M12 ποιότητας 8.8 (DIN 931) μέσω κατάλληλου αριθμού κομβοελασμάτων.

ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑΣ: Δοκός UPN 120 (DIN 1026-1) ποιότητας St-44.2 (DIN 17100).

ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΔΙΑΔΟΚΙΔΕΣ: Κοίλος Δοκός RHS 80X40X2.5 ποιότητας St-37.2 (DIN 17100) ανά ~300 mm.

ΔΑΠΕΔΟ: Λαμαρίνα πάχους 4mm, ποιότητας St-37.2 (DIN 17100), συγκολλημένη καθ' όλο το μήκος και πλάτος της κιβωτάμαξας.

ΠΛΑΪΝΑ: Σταθερά, από λαμαρίνα πάχους 2,5 mm ποιότητας St-37.2 (DIN 17100), ενισχυμένα με διαμορφωμένη λαμαρίνα μορφής «Π» πάχους 2 mm ποιότητας St-37.2 (DIN 17100) ανά ~500 mm και ορθοστάτες (πίσω κολώνες) πάχους 3 mm ποιότητας St-37.2 (DIN 17100).

Τα πλαϊνά θα κατασκευαστούν με ύψος ~500mm, λόγω του ότι το όχημα θα χρησιμοποιηθεί και για την μεταφορά απορριμμάτων, κλαδεμάτων, ελαφριών υλικών μεγάλου όγκου, και θα σημανθούν εσωτερικά όπως ορίζει η ΥΑ 38492/2784/07-2008 για το μέγιστο ύψος φόρτωσης χωματουργικών προϊόντων, για τη νόμιμη κυκλοφορία του στο Ελληνικό Εθνικό οδικό δίκτυο και την αποτροπή της υπερφόρτωσης του οχήματος.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΜΕΡΩΝ: Με ηλεκτροσυγκόλληση σύρματος με τη μέθοδο MIG-MAG, με σύρμα τύπου 12.50 του Σουηδικού Οίκου ESAB, και σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14341-A, από πιστοποιημένους συγκολλητές σύμφωνα με το EN ISO 9606-1.

ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ: Λαμαρίνα πάχους 2,5 mm St-37.2 (DIN 17100) ενισχυμένος με εγκάρσιους και κατακόρυφους κοίλους δοκούς RHS 60x40x2,5 mm για πρόσθετη ενίσχυση.

ΟΠΙΣΘΙΑ ΘΥΡΑ: Ισχυρότατης αντοχής από λαμαρίνα πάχους 3 mm St-37.2 (DIN 17100) ενισχυμένη με νευρώσεις (πλαίσιο και ενισχύσεις) από διαμορφωμένη λαμαρίνα πάχους 2,5 mm μορφής «Π» ποιότητας St-37.2 (DIN 17100). Το άνοιγμα και το κλείσιμο της θύρας θα γίνεται από κάτω προς τα πάνω ενώ επιπλέον θα δύναται να ανοίγει και να ασφαρίζει και στο πλάι για την απομάκρυνση των ογκωδών αντικειμένων.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ:

- Ισχυρότατης αντοχής μέσω ενός τηλεσκοπικού υδραυλικού εμβόλου με επιχρωμιωμένα βάρη του Ολλανδικού Οίκου HYVA, τύπου ULB110, που θα επενεργεί στο σασί της κιβωτάμαξας κάτω από το πάτωμά της, μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 11tn σε πίεση 190bar.

- Κίνηση λειτουργίας αντλίας ανατροπής από το δυναμολήπτη (P.T.O) του αυτοκινήτου με αντλία λαδιού του Ολλανδικού Οίκου HYNVA, μέγιστης πίεσης συνεχούς λειτουργίας 200bar.
- Χειρισμός της ανατροπής μέσω ηλεκτρικού διακόπτη, από την καμπίνα του οδηγού.
- Σύστημα προστασίας υδραυλικού κυκλώματος μέσω βαλβίδας υπερπίεσης, ρυθμισμένη και ασφαλισμένη για την ασφαλή ανύψωση επιπλέον 40% του ωφέλιμου φορτίου.
- Βαλβίδα «θραύσεως-αλεξίπτωτο» στο έμβολο ανύψωσης για την ασφάλιση της κιβωτάμαξας έναντι απότομης πτώσης σε περίπτωση θραύσης οποιουδήποτε ελαστικού σωλήνα.
- Διάταξη ασφάλισης της ανατροπής στη θέση εκκένωσης με τερματική βαλβίδα ρυθμισμένη για ανατροπή κλίσης ~45°.
- Ένδειξη εντός της καμπίνας του οδηγού ότι ο δυναμολήπτης (P.T.O.) είναι σε λειτουργία, για την αποφυγή άσκοπης λειτουργίας του κατά την κίνηση του αυτοκινήτου.
- Ασφάλεια υπερφόρτωσης επιπλέον 40% του ωφέλιμου φορτίου.

ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ:

- ◆ Πιστοποιημένα φτερά και λασπωτήρες στους πίσω τροχούς.
- ◆ Πιστοποιημένος περιμετρικός φωτισμός όγκου.
- ◆ Πιστοποιημένη πλευρική προστασία (μπάρες ποδηλάτη).
- ◆ Κιβώτιο εργαλείων με κλείθρο ασφαλείας.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΒΑΦΗ: Μετά το πέρας όλων των μεταλλικών εργασιών, θα ακολουθείται η εξής διαδικασία επιφανειακής προστασίας και βαφής:

- Απολίπανση των επιφανειών
- Τρίψιμο όλων των μεταλλικών μερών.
- Καθαρισμός και πλύσιμο με ειδικό διαλυτικό από τα προϊόντα τριβείου.
- Στοκάρισμα των επιφανειών, όπου απαιτείται, και τρίψιμο με τριβείο.
- Πλύσιμο με ειδικό καθαριστικό.
- Αρμολόγηση και σφράγιση συναρμογών όπου απαιτείται.
- Αντισκωριακή βαφή με εποξειδικό αστάρι αρίστης ποιότητας σε δύο (2) στρώσεις.
- Χρωματισμός όλων των μεταλλικών επιφανειών με χρώματα ακρυλικά, αρίστης ποιότητας, σε δύο (2) στρώσεις. Πάχος χρώματος εξωτερικών επιφανειών 80-100 μm.

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας 12 μήνες χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων. Θα ληφθεί ιδιαίτερα υπόψη ο μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης για τη γραμμή παραγωγής και μετάδοσης ισχύος (κινητήρα, κιβώτιο ταχυτήτων, διαφορικό) και το αμάξωμα.

Σε αυτή τη διάρκεια της εγγύησης ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Υπηρεσίας, για την αντικατάσταση ή επισκευή εξαρτημάτων του οχήματος, για κάθε βλάβη ή φθορά που δεν προέρχεται από λάθος χειρισμό του προσωπικού ή από αντικανονική συντήρηση.

Στην προσφορά θα αναφερθούν τα δωρεάν service, που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης, καθώς και οι όροι της εγγύησης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση της τεχνικής υποστήριξης και των απαιτούμενων ανταλλακτικών για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο Φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

Επίσης λόγω της συχνής χρήσης του οχήματος, ο κάθε διαγωνιζόμενος πρέπει να διαθέτει εξουσιοδοτημένο συνεργείο πλησίον της Υπηρεσίας. Να δίδεται κατάσταση εξουσιοδοτημένων συνεργείων του προμηθευτή στην Ελλάδα.

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο χρόνος παράδοσης του φορτηγού στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των δώδεκα (12) μηνών, εξαιρουμένου λόγων ανωτέρας βίας, από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης, ενώ συντομότερος χρόνος παράδοσης θα αξιολογηθεί με μεγαλύτερη βαθμολογία.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά απορρίπτεται.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Μετά την παράδοση του οχήματος και σε χρονικό διάστημα που θα καθοριστεί από κοινού, ο προμηθευτής αναλαμβάνει με δικά του έξοδα την εκπαίδευση του προσωπικού, οδηγών και τεχνικών, στην έδρα της Υπηρεσίας. Να υποβληθεί χρονοδιάγραμμα προγράμματος εκπαίδευσης.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Στην προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες των αναφερομένων στις προηγούμενες παραγράφους και να συνοδεύονται από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη του προσφερόμενου οχήματος.

2. Τόπος Παράδοσης

Η παράδοση του οχήματος θα γίνει στο αμαξοστάσιο της Υπηρεσίας με ευθύνη του προμηθευτή, για την μεταφορά και την ασφάλειά του.

3. Έλεγχοι Παραλαβής

Μακροσκοπικός Έλεγχος

Το όχημα θα επιθεωρείται για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά τη συμφωνία με τους όρους αυτής της προδιαγραφής.

Λειτουργικός Έλεγχος

Ο λειτουργικός έλεγχος γίνεται με την οδήγηση του οχήματος, σε απόσταση και συνθήκες δρόμου που θα κρίνει η Επιτροπή Παραλαβής, κατά τη διάρκεια του οποίου γίνεται έλεγχος της καλής λειτουργίας του κινητήρα, του φωτισμού, του κλεισίματος των θυρών, των συστημάτων θέρμανσης, αερισμού, πέδησης και γενικά όλου του εξοπλισμού του οχήματος. Μετά το τέλος της διαδρομής γίνεται έλεγχος εξωτερικός του κινητήρα για διαπίστωση τυχόν διαρροών.

4. Βιβλιογραφία

Το όχημα πρέπει να συνοδεύεται με πλήρη σειρά βιβλίων και εγχειριδίων οδηγιών συντήρησης λειτουργίας, χειρισμού στην Ελληνική.

5. Παρατηρήσεις

Οτιδήποτε δεν αναφέρεται σε αυτήν την τεχνική προδιαγραφή αναλυτικά, νοείται ότι θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους γενικά αποδεκτούς κανόνες της καλής τεχνικής και σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, και την ισχύουσα νομοθεσία στην κατηγορία αυτή των φορτηγών.

ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Τρεις (3) μήνες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Θεωρήθηκε			
Ο Συντάξας		ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ	
ΚΟΥΤΣΑΥΤΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ		ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ	
		ΒΕΡΝΑΡΔΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ	
ΠΕ	ΝΑΥΠΗΓΩΝ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ	ΠΕ ΠΟΛΙΤ.ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ			



ΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 5ΤΝ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14182/03-11-2022

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (Κι)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι %)
Κινητήρας, ισχύς, ροπή, κατανάλωση, κατάταξη αντιρρυπαντικής τεχνολογίας	100-120	25
Αμάξωμα, σύστημα πέδησης, σύστημα ανάρτησης, σύστημα διεύθυνσης, κιβώτιο ταχυτήτων, τροχοί , ελαστικά	100-120	25
Εξοπλισμός , ασφάλεια, θάλαμος	100-120	10
Υπερκατασκευή ανατροπής		20
Εγγυήσεις	100-120	10
Χρόνος παράδοσης οχήματος, Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών Χρόνος αποκατάστασης	100-120	5
Εξυπηρέτηση μετά την πώληση και τεχνική βοήθεια	100-120	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

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

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

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

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

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \text{Ο.Π.} / U$$

Πλέον συμφέρουσα προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

«ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΟΧΗΜΑ»

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Κανονισμοί-Προδιαγραφές Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3	Πλαίσιο Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5	Σύστημα μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6	Σύστημα πέδησης-διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8	Αξονες – Αναρτήσεις-Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9	Θάλαμος-Τροχοί Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10	Ηλεκτρικό σύστημα-Φωτισμός-Παρελκόμενα Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13	Εγγυήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14	Τόπος-Χρόνος παράδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15	Εκπαίδευση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

..../...../202...
Ο Προσφέρων
(υπογραφή – σφραγίδα)
ή

Ο νόμιμος εκπρόσωπος

Θεωρήθηκε	
Ο Συντάξας ΚΟΥΤΣΑΥΤΑΚΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΒΕΡΝΑΡΔΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ
ΠΕ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΠΕ ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ