



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ: ΘΕΡΜΟΥ
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΡΜΟΥ – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ 2 ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ 4x4 ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΡΜΟΥ

CPV 34131000-4
(Ημιφορτηγά)

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 60.200,00 € (με Φ.Π.Α.)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΚΑ 69-7132.001 (Π.Δ.Ε. ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΣΑΕ 055, 2017ΣΕ05500010)
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ~~Φ.Π.Ε.-6~~-2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια δύο (2) όμοιων ημιφορτηγών 4x4 για τις ανάγκες των τεχνικών υπηρεσιών και των υπηρεσιών περιβάλλοντος του Δήμου Θέρμου.

Οι τοπικές συνθήκες ορεινότητας των μικρών, απομακρυσμένων από την έδρα, διάσπαρτων οικισμών και του εκτεταμένου, χωμάτινου σε μεγάλο ποσοστό, οδικού δικτύου του Δήμου, καθιστούν απολύτως αναγκαία τη δυνατότητα άμεσης παρέμβασης σε τακτή βάση για την εκτέλεση μιας ευρείας γκάμας εργασιών που αφορούν τις τεχνικές υπηρεσίες καθώς και τις υπηρεσίες περιβάλλοντος πολιτικής προστασίας και καθαριότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία των τοπικών κοινοτήτων.

Ειδικότερα, με τη χρήση των δύο υπό προμήθεια ημιφορτηγών 4x4, θα εξυπηρετηθούν εργασίες συντήρησης των δημοτικών υποδομών οδοποιίας, κοινοχρήστων χώρων, αντιπλημμυρικής προστασίας, δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροφωτισμού, προστασίας της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος, εποπτείας της καθαριότητας, κλπ.

Τα δύο αυτά οχήματα θα αντικαταστήσουν δύο ημιφορτηγά που έχει στην κατοχή του ο Δήμος Θέρμου τα οποία θα αποσυρθούν λόγω προχωρημένης παλαιότητας που τα καθιστά ασύμφορα ως προς το κόστος συντήρησης και επισφαλή ως προς τη χρήση τους.

Τα υπο προμήθεια ήδη περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

α/α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Ημιφορτηγά 4x4	2	Καινούργια και αμεταχείριστα

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου κατασκευαστή, δοκιμασμένα ως προς την καλή λειτουργία τους και κατασκευασμένα σύμφωνα με τους ισχύοντες Ελληνικούς και διεθνείς κανονισμούς, ώστε η λειτουργία τους να είναι ασφαλής και στιβαρή. Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και πρέπει να εκπληρώνονται στα πλαίσια των προσφορών.

Στις υποχρεώσεις του προμηθευτή περιλαμβάνονται, χωρίς επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, η ανάληψη των εξόδων ταξινόμησης των ημιφορτηγών.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης (ενδεικτικός) ανέρχεται στο ποσό των **60.200,00 € με Φ.Π.Α.**, σε βάρος της πίστωσης που προβλέπεται στον ΚΑ 69-7132.001 του προϋπολογισμού έτους 2020 του Δήμου Θέρμου.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Γενικά

Τα υπό προμήθεια οχήματα θα είναι ημιφορτηγά, με σύστημα εκκίνησης 4x4, τεσσάρων θέσεων (2 μπροστά, 2 πίσω), με **ημίδιπλη καμπίνα, με ανοιγόμενες θύρες**, για πρόσβαση στις 2 πίσω θέσεις. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται αυξημένη απόσταση από το έδαφος, δεδομένου του ορεινού χαρακτήρα των διαδρομών και του εκτεταμένου χωμάτινου δικτύου. Τα υπό προμήθεια οχήματα θα είναι καινούργια, αμεταχειρίστα, γνωστής και αναγνωρισμένης αυτοκινητοβιομηχανίας. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.

2. Πλαίσιο

- Το πλαίσιό τους θα είναι στιβαρό, με κίνηση και στους 4 τροχούς (**4x4**). Το μικτό βάρος λειτουργίας τους θα είναι **τουλάχιστον 3.100 kg**.
- Τα οχήματα θα είναι πρόσφατης κατασκευής, με συνολικό μήκος **όχι μικρότερο των 5.20 m**, συνολικό πλάτος **όχι μικρότερο του 1.80 m** και συνολικό ύψος **όχι μικρότερο του 1.70 m**.
- Το εσωτερικό μήκος του χώρου φόρτωσης θα είναι **όχι μικρότερο του 1.80 m**, το εσωτερικό πλάτος του χώρου φόρτωσης θα είναι **όχι μικρότερο του 1.40 m**, το ύψος του χώρου φόρτωσης θα είναι **όχι μικρότερο των 40 cm**.
- Η απόσταση από το έδαφος θα είναι τουλάχιστον **20 cm**. Επιθυμητή η μεγαλύτερη δυνατή απόσταση.

3. Κινητήρας

- Θα είναι **πετρελαιοκίνητος (diesel), 16-βάλβιδος, τετρακύλινδρος, υδρόψυκτος**.
- Η τροφοδοσία του θα είναι άμεσου ψεκασμού και οι προδιαγραφές εκπομπών ρύπων θα είναι **Euro 6.2 (Euro 6-d temp)**.
- Η μέγιστη ισχύς του κινητήρα (DIN/hp) θα πρέπει να είναι **τουλάχιστον 140 hp**.
- Η μέγιστη ροπή του κινητήρα θα πρέπει να είναι **τουλάχιστον 390 N.m στις 2.000 σ.α.λ.**
- Κυβισμός **όχι μεγαλύτερος από 2.400 cm³**.
- Ικανότητα ρυμούλκησης με φρένα **τουλάχιστον 2.900 kg**. Ικανότητα ρυμούλκησης χωρίς φρένα **τουλάχιστον 700 kg**.

4. Σύστημα μετάδοσης κίνησης – επιδόσεις

- Η μετάδοση κίνησης θα είναι μέσω **μηχανικού κιβωτίου τουλάχιστον 6 σχέσεων**, συμπεριλαμβανομένης της κίνησης προς τα πίσω.
- Μέγιστη ταχύτητα **όχι μικρότερη των 165 km/hr** και επιτάχυνση 0-100 km/hr **όχι μεγαλύτερη**

των 14 sec.

5. Σύστημα πέδησης – ελαστικά

- Εμπρός τροχοί, με αεριζόμενα δισκόφρενα. Πίσω τροχοί, με ταμπούρα.
- Ελαστικά παντός εδάφους, διαμέτρου R16 και άνω. Θα εκτιμηθεί η μεγαλύτερη διάμετρος.

6. Σύστημα διεύθυνσης – ανάρτηση

- Κρεμαγιέρα με υποβοήθηση.
- Ανάρτηση εμπρός με ψαλίδια και ελικοειδή ελατήρια. Ανάρτηση πίσω με φύλλα σούστας.

7. Κατανάλωση – εκπομπές

- Η χωρητικότητα του ρεζερβουάρ θα είναι τουλάχιστον 70 lt.
- Η κατανάλωση μικτού κύκλου καυσίμου θα είναι όχι μεγαλύτερη από 8 lt/100 km.
- Οι εκπομπές CO₂ μικτού κύκλου θα είναι όχι μεγαλύτερες από 210 gr/km.

8. Πρόσθετος εξοπλισμός

α. Εξοπλισμός ασφάλειας

1. Απαραίτητος

- ABS – Σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών
- EBD – Ηλεκτρονικός εξοπλισμός πέδησης
- Break Assist – Σύστημα υποβοήθησης φρένων
- Hill Assist – Σύστημα υποβοήθησης κίνησης σε ανηφόρα
- Trailer Assist – Σύστημα ελέγχου ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση
- Σύστημα ελέγχου ευστάθειας και πρόσφυσης
- 7 αερόσακοι : αερόσακος γονάτων οδηγού, αερόσακοι SRS οδηγού και συνοδηγού, πλευρικοί αερόσακοι για τα μπροστινά καθίσματα και ενιαίοι αερόσακοι SRS οροφής τύπου κουρτίνας που καλύπτουν τους επιβάτες τόσο των εμπρός όσο και των πίσω καθισμάτων
- Cruise Control με ρυθμιστή και περιοριστή ταχύτητας
- Φώτα ημέρας, προβολείς αλογόνου
- Ζώνες ασφαλείας οδηγού και συνοδηγού με υπενθύμιση, ρυθμιστή έντασης και προεντατήρες
- Ζώνες ασφαλείας πίσω επιβατών με ρυθμιστή έντασης
- Κεντρικό κλείδωμα με τηλεχειρισμό
- Κλείδωμα πίσω διαφορικού

2. Επιθυμητός

- Σύστημα προειδοποίησης σε περίπτωση ακούσιας απόκλισης από τη λωρίδα κυκλοφορίας
- Αισθητήρες στάθμευσης
- Αυτόματη λειτουργία προβολέων

β. Εξοπλισμός άνεσης

1. Απαραίτητος

- Διακόπτης τετρακίνησης
- Τιμόνι ρυθμιζόμενο σε ύψος και βάθος
- Οθόνη αφής ή TFT, τουλάχιστον 7.0", 4 ηχεία, bluetooth, ραδιόφωνο, mp3, θύρα USB, υπολογιστής ταξιδιού
- Αυτόματος μονοζωνικός κλιματισμός
- Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός
- Ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι, θερμαινόμενοι, εξωτερικοί καθρέπτες
- Κεντρικό υποβραχιόνιο εμπρός με αποθηκευτικό χώρο
- Υφασμάτινα καθίσματα

2. Επιθυμητός

- Αναδιπλούμενοι εξωτερικοί καθρέπτες
- Κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενο σε ύψος
- Ρυθμιζόμενα προσκέφαλα εμπρός

9. Εξωτερική εμφάνιση

- Το εξωτερικό χρώμα των οχημάτων θα είναι **μαύρο**. Επιθυμητό να είναι μεταλλικό.
- Επιθυμητές οι ζάντες από κράμα αλουμινίου.

10. Εγγύηση καλής λειτουργίας – Συντήρηση, ανταλλακτικά

Εγγύηση για **δύο (2) έτη**, χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων. Η εγγύηση καλύπτει την αποκατάσταση τυχόν ελαττωμάτων που ανακλύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των οχημάτων και του εξοπλισμού που τα συνοδεύει, κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, και δεν θα οφείλονται σε κακούς χειρισμούς ή κακή μεταχείρισή τους. Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη υποδομή για την υποστήριξη των οχημάτων με ανταλλακτικά και σέρβις. Θα εκτιμηθεί η ύπαρξη επίσημου εξουσιοδοτημένου συνεργείου σε περιοχή κατά το δυνατό κοντινότερη στην περιοχή του Δήμου.

11. Διάφορα

Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης προσδιορίζεται σε **τέσσερις (4) μήνες**, από την υπογραφή της σύμβασης. Θα αξιολογηθεί ο συντομότερος δυνατός χρόνος παράδοσης.

Τα έντυπα που θα συνοδεύουν τα οχήματα είναι : βιβλίο οδηγιών χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	<u>Γενικά</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
2.	<u>Πλαίσιο</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
3.	<u>Κινητήρας</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
4.	<u>Σύστημα μετάδοσης κίνησης – επιδόσεις</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
5.	<u>Σύστημα πέδησης – ελαστικά</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
6.	<u>Σύστημα διεύθυνσης – ανάρτηση</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
7.	<u>Κατανάλωση – εκπομπές</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
8.	<u>Πρόσθετος εξοπλισμός</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
9.	<u>Εξωτερική εμφάνιση</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		
10.	<u>Εγγύηση καλής λειτουργίας – Συντήρηση, ανταλλακτικά</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη)	ΝΑΙ		
11.	<u>Διάφορα</u> (Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης)	ΝΑΙ		

Οι απαντήσεις στον ανωτέρω Πίνακα να είναι κατά το δυνατό αναλυτικές και επεξηγηματικές.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α/Α	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ (Κ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%) (σ)
	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		
1	Γενικά	100-120	10,00
2	Πλαίσιο	100-120	11,00
3	Κινητήρας	100-120	10,00
4	Σύστημα μετάδοσης κίνησης – επιδόσεις	100-120	9,00
5	Σύστημα πέδησης – ελαστικά	100-120	8,00
6	Σύστημα διεύθυνσης – ανάρτηση	100-120	8,00
7	Κατανάλωση – εκπομπές	100-120	9,00
8	Πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	10,00

9	Εξωτερική εμφάνιση	100-120	9,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
10	Εγγύηση καλής λειτουργίας – Συντήρηση, ανταλλακτικά	100-120	11,00
11	Διάφορα	100-120	5,00

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με τα στοιχεία της προσφοράς.

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

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο (άρθρο 86, παρ.11 του Ν.4412/2016) :

$$U = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots \sigma_n \times K_n$$

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

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

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

ΘΕΡΜΟ, 21/6/2020
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ


ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΣΙΝΙΑΣ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ, 30/6/2020
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Δ.Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ


ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ – ΠΑΠΠΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**