

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
Δ/ΝΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ: Η/Μ ΕΓΚΑΤ. ΚΑΙ
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Αρ. Μελέτης : Π26/2020
Ταχ.Δ/ση : Γ. ΚΑΠΕΤΑ 17 - ΚΙΛΚΙΣ
Πληροφορίες: Δημήτρης Ανδρεάδης
Τηλ. : 23413 - 52256
FAX : 23413 - 52249
Email :tydkkilk@yahoo.gr

ΚΙΛΚΙΣ, 09/11/2020

**Προμήθεια μηχανημάτων, οχημάτων και
αθλητικού εξοπλισμού, μέσω του
Προγ/τος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»,
του Υπουργείου εσωτερικών
& Ιδίων Πόρων.**

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ, ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

Μέσω του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», του Υπουργείου εσωτερικών.

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 1.792.199,89 € ΜΕ ΦΠΑ

ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΙΛΚΙΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
Δ/ΝΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ: Η/Μ ΕΓΚΑΤ. ΚΑΙ
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Αρ. Μελέτης : Π26/2020
Ταχ.Δ/ση : Γ. ΚΑΠΕΤΑ 17 - ΚΙΛΚΙΣ
Πληροφορίες: Δημήτρης Ανδρεάδης
Τηλ. : 23413 - 52256
FAX : 23413 - 52249
Email : tydkkilk@yahoo.gr

ΚΙΛΚΙΣ, 09/11/2020

**Προμήθεια μηχανημάτων, οχημάτων και
αθλητικού εξοπλισμού, μέσω του
Προγ/τος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»,
του Υπουργείου εσωτερικών
& Ιδίων Πόρων.**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΓΕΝΙΚΑ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η αγορά από το ελεύθερο εμπόριο των παρακάτω οχημάτων τα οποία κατατάσσονται σε δεκαπέντε (14) Ομάδες:

1. **ΟΜΑΔΑ 1^η**-Προμήθεια απορριμματοφόρων τύπου πρέσας 19 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας.
(CPV : 34144512-0).
2. **ΟΜΑΔΑ 2^η**- Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Τεχνική Υπηρεσία.
(CPV: 34134200-7).
3. **ΟΜΑΔΑ 3^η**- Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου μονοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας.
(CPV: 34134200-7).
4. **ΟΜΑΔΑ 4^η**- Προμήθεια καινούργιων διπλοκάμπινων ημιφορτηγών (4x4) <3,5 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας και την Τεχνική Υπηρεσία.
(CPV: 34131000-4).

5. **ΟΜΑΔΑ 5^η**- Προμήθεια ενός καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου (σταθερή κυβωτάμαξα) διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Υπηρεσία πρασίνου.
(CPV: 34134200-7).
6. **ΟΜΑΔΑ 6^η**- Προμήθεια ενός καινούργιου μονοκάμπινου ημιφορτηγού (4x4) <3,5 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας.
(CPV: 34134200-7).
7. **ΟΜΑΔΑ 7^η**- Προμήθεια καινούργιων μονοκάμπινων ημιφορτηγών τύπου VAN <3,5 tn., για την Τεχνική υπηρεσία.
(CPV: 34131000-4).
8. **ΟΜΑΔΑ 8^η**- Προμήθεια ενός φορτοεκσκαφέα τύπου JCB-4 ισότροχου, για την Τεχνική Υπηρεσία.
(CPV: 43262100-8).
9. **ΟΜΑΔΑ 9^η**- Προμήθεια επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
(CPV: 34110000-1).
10. **ΟΜΑΔΑ 10^η**- Προμήθεια ενός γεωργικού ελκυστήρα έως 50 HP, με παρελκόμενα χορτοκοπτικού, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
(CPV: 16700000-2).
11. **ΟΜΑΔΑ 11^η**- Προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg. , για το γραφείο κίνησης.
(CPV: 42415000-8).
12. **ΟΜΑΔΑ 12^η**- Προμήθεια ενός λεωφορείου AMEA, 9 θέσεων, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
(CPV: 34114400-3).
13. **ΟΜΑΔΑ 13^η**- Προμήθεια ενός φορτηγού μονοκάμπινου ανατρεπόμενου, αμιγώς ηλεκτρικού, για την Υπηρεσία καθαριότητας.
(CPV: 34144900-7).
14. **ΟΜΑΔΑ 14^η**- Προμήθεια αναρροφητικού σαρώθρου γεωμετρικής χωρητικότητας 2m³ περίπου, για την Υπηρεσία καθαριότητας.
(CPV: 34921100-0).
15. **ΟΜΑΔΑ 15^η**- Προμήθεια αθλητικών οργάνων ανοικτού στίβου, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
(CPV: 37453000-8).

Η δαπάνη θα καλυφθεί με χρηματοδότηση από :

1. Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», του Υπουργείου Εσωτερικών, με ποσό 930.200,00 €.
2. Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στον άξονα προτεραιότητας «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών», του Υπουργείου Εσωτερικών, με ποσό 660.000,00 €
3. Από Ίδιους πόρους με το ποσό: Το υπόλοιπο ποσό.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡ/ΣΜΟΥ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΠΟΣΑ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
64.7132.0001	Προμήθεια μεταφορικών μέσων για τις υπηρεσίες του Δήμου μέσω του Πρ/τος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (Α' και Β δόση) ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ)	150.599,90
62.7132.0001	Προμήθεια μεταφορικών μέσων για τις υπηρεσίες του Δήμου μέσω του Πρ/τος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (Α' και Β δόση) ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ)	343.486,44
62.7132.0002	Προμήθεια έως 4 απορ/των τύπου πρέσσας χωρητικότητας 16 και 12κμ μέσω του ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (για πληθυσμό άνω των 50000 κατοικων)	660.000,00
62.7131.0001	Προμήθεια μηχανημάτων για τις υπηρεσίες του Δήμου ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (Α' και Β δόση)	30.000,00
64.7131.0001	Προμήθεια μηχανημάτων για τις υπηρεσίες του Δήμου μέσω του Πρ/τος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (Α και Β δόση) (ΥΠΗΡ. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ)	170.000,00
60.7132.0001	Προμήθεια μεταφορικών μέσων για τις υπηρεσίες του Δήμου μέσω του Πρ/τος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (Α' και Β δόση) (ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ)	172.002,40
61.7135.0008	Προμήθεια οργάνων γυμναστικής ανοιχτού χώρου (ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ) (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)	64.011,16
15.7135.0004	Προμήθεια οργάνων γυμναστικής ανοιχτού χώρου (Δ.ΕΣΟΔΑ)	3.140,00
20.7132.0004	Προμήθεια ενός σαρ157.0000οθρου (ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ)	159.960,00
30.7132.0011	Προμήθεια καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου μικτού βάρους <3,5 τόνων (ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ)	38.999,99
	ΣΥΝΟΛΟ	1.792.199,89

Σημειώνεται ότι όλα τα στοιχεία που αφορούν σε ΚΑΕ, συμπεριλήφθηκαν στους πίνακες της μελέτης από την Οικονομική Υπηρεσία.

Ο προϋπολογισμός της συνολικής προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των # **1.445.322,49€** # πλέον # **346.877,40€** # για Φ.Π.Α. **24%**, δηλαδή συνολικά # **1.792.199,89€** #.

Η εκτέλεση προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του ανοιχτού διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού (με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά) με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Συστήματος από την αρμόδια Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού και σύμφωνα με το **Ν. 4412/2016**.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
Δ/ΝΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ: Η/Μ ΕΓΚΑΤ. ΚΑΙ
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Αρ. Μελέτης : Π26/2020

Ταχ.Δ/ση : Γ. ΚΑΠΕΤΑ 17 - ΚΙΛΚΙΣ

Πληροφορίες: Δημήτρης Ανδρεάδης

Τηλ. : 23413 - 52256

FAX : 23413 - 52249

Email :tydkilk@yahoo.gr

ΚΙΛΚΙΣ, 09/11/2020

**Προμήθεια μηχανημάτων, οχημάτων και
αθλητικού εξοπλισμού, μέσω του
Προγ/τος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»,
του Υπουργείου εσωτερικών
& Ιδίων Πόρων.**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔ Α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ	ΦΠΑ	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΦΠΑ	ΚΑΕ
1	Προμήθεια απορριματοφόρων τύπου πρέσας 19 tn.	τεμ.	5	131.923,62	659.618,10	158.308,34	817.926,44	62.7132.0002 660.000.00 €, 62.7132.0001 157.926,44 €.
2	Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	44.999,93	44.999,93	10.799,98	55.799,91	64.7132.0001
3	Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου μονοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	44.000,00	44.000,00	10.560,00	54.560,00	62.7132.0001

4	Προμήθεια καινούργιων διπλοκάμπινων ημιφορτηγών (4x4) <3,5 tn.	τεμ.	2	31.451,61	62.903,22	15.096,77	77.999,99	64.7132.0001 30.7132.0011 ΙΣΟΠΟΣΑ
5	Προμήθεια ενός καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου (σταθερή κυβωτάμαξα) διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	45.000,00	45.000,00	10.800,00	55.800,00	64.7132.0001
6	Προμήθεια ενός καινούργιου μονοκάμπινου ημιφορτηγού (4x4) <3,5 tn.	τεμ.	1	24.193,55	24.193,55	5.806,45	30.000,00	62.7132.0001
7	Προμήθεια καινούργιων μονοκάμπινων ημιφορτηγών τύπου VAN <3,5 tn.	τεμ.	2	25.806,45	51.612,90	12.387,10	64.000,00	62.7132.0001
8	Προμήθεια ενός φορτοεκσκαφέα τύπου JCB-4 ισότροχου.	τεμ.	1	96.774,19	96.774,19	23.225,81	120.000,00	64.7131.0001
9	Προμήθεια επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc.	τεμ.	6	13.710,00	82.260,00	19.742,40	102.002,40	60.7132.0001
10	Προμήθεια ενός γεωργικού ελκυστήρα 45 έως 50 HP, με παρελκόμενα χορτοκοπτικού.	τεμ.	1	40.322,58	40.322,58	9.677,42	50.000,00	64.7131.0001
11	Προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg.	τεμ.	1	24.193,55	24.193,55	5.806,45	30.000,00	62.7131.0001
12	Προμήθεια ενός λεωφορείου AMEA, 9 θέσεων.	τεμ.	1	56.451,61	56.451,61	13.548,39	70.000,00	60.7132.0001

13	Προμήθεια ενός φορτηγού μονοκάμπινου ανατρεπόμενου, αμιγώς ηλεκτρικού.	τεμ.	1	29.838,71	29.838,71	7.161,29	37.000,00	62.7132.001
14	Προμήθεια αναρροφητικού σαρώθρου γεωμετρικής χωρητικότητας 2m ³ περίπου	τεμ.	1	129.000,00	129.000,00	30.960,00	159.960,00	20.7132.004
15	Προμήθεια αθλητικών οργάνων ανοικτού στίβου.	τεμ.	1	54.154,15	54.154,15	12.997,00	67.151,15	61.7135.008 64.011,16 €, 15.7135.0004 3.140,00 €.
			26		1.445.322,49	346.877,40	1.792.199,89	

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 1^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΟΦΟΡΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 19 ΤΝ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 817.926,44 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

A. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός των παρόντων προδιαγραφών είναι να καθορίσουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του Δήμου Κιλκίς, που αφορούν την προμήθεια καινούργιων απορριμματοφόρων με πλάκα συμπίεσης (τύπου πρέσας), με χωρητικότητα δεκαέξι (16) κυβικά μέτρα (m³).

B. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα υπό προμήθεια απορριμματοφόρα οχήματα, προορίζονται για την κάλυψη των αναγκών της διεύθυνσης καθαριότητας του Δήμου Κιλκίς και θα χρησιμοποιηθούν σε εργασίες μεταφοράς αστικών απορριμμάτων.

Το κάθε απορριμματοφόρο πρέπει να ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική Νομοθεσία (Π.Δ. 377/93 και Π.Δ. 18/96, όπως ισχύουν) και το πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 και να φέρει σήμα CE, διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών/ χειρισμών των απορριμματοφόρων από τους εργάτες της υπηρεσίας καθαριότητας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 19 ΤΝ.

Άρθρο 1. Περιγραφή και προορισμός

Το απορριμματοφόρο όχημα, θα αποτελείται από φορτηγό πλαίσιο που θα φέρει κατάλληλου τύπου υπερκατασκευή και θα χρησιμοποιηθεί για την μηχανική (με κάδους) ή χειρωνακτική (με τα χέρια) αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων.

Όλα τα εξαρτήματα της υπερκατασκευής πριν από την βαφή θα καθαριστούν και θα υποστούν απολίπανση και θα ακολουθήσει προσεκτικό αστάρωμα όλων των επιφανειών.

Η βαφή πρέπει να γίνει με ειδικά χρώματα, ανθεκτικά στο χρόνο και τη διάβρωση.

Το απορριμματοφόρο όχημα (φορτηγό πλαίσιο και υπερκατασκευή) θα βαφεί εξωτερικά με χρώμα της εκλογής του Δήμου και θα αναγραφούν τα χαρακτηριστικά του.

Άρθρο 2. Περιγραφή αυτοκινήτου πλαισίου – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, τελείως προωθημένης οδήγησης με το τιμόνι υδραυλικό, που θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα διαθέτει έγκριση τύπου του αρμόδιου Υπουργείου.

- Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2
- Μικτό φορτίο τουλάχιστον 19tn
- Ωφέλιμο φορτίο δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά

- συμπιεσμένων απορριμάτων βάρους **450Kgr/m³** τουλάχιστον ανάλογα με την σύνθεση
- των απορριμάτων. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους
- αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.
- Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, 6/κύλινδρος, νέας
- αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 και από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και
- αρίστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον
- 280Hp και ροπής 1.200Nm.
- Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό ή αυτοποιοημένο και θα διαθέτει τουλάχιστον
- οκτώ (8) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Το όχημα να φέρει τον ακόλουθο βασικό εξοπλισμό :

1. Εφεδρικό τροχό πλήρη (ζάντα και ελαστικό)
2. Σειρά συνήθων εργαλείων για τις μικροβλάβες και την συντήρηση του
3. Ένα (1) πυροσβεστήρα , σύμφωνα με τον ΚΟΚ
4. Ένα (1) τρίγωνο βλαβών
5. Ένα (1) φαρμακείο αυτοκινήτου
6. Ταχογράφος
7. Βιβλία συντήρησης και επισκευής - πλαισίου και υπερκατασκευής .

Το όχημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα και κάμερα με ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό, δύο περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή εργασία κ.λπ.

Κατά τη χρονική περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή να στραβώσει κατά την χρήση του, για φορτίο ακόμα και μέχρι 20 % μεγαλύτερο από το ανώτατο επιτρεπόμενο φορτίο.

Στη περίπτωση που διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο προμηθευτής υποχρεούται χωρίς αντίρρηση να παραλάβει το όχημα, να ενεργήσει για την επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεώρησης του στο Υπουργείο συγκοινωνιών να το παραδώσει μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο.

Άρθρο 3. Υπερκατασκευή – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

Η κάθε υπερκατασκευή αποτελείται από το κυρίως σώμα, την οπίσθια πόρτα και τον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων απορριμμάτων αλλά και πιθανό ειδικό εξοπλισμό – όπως αυτός προδιαγράφεται στις ειδικές απαιτήσεις.

Γενικά, στα σημεία της υπερκατασκευής που αναπτύσσονται ιδιαίτερες μηχανικές καταπονήσεις, δηλαδή αυξημένες πιέσεις και τριβές, θα πρέπει να είναι διαμορφωμένα ή ενισχυμένα από χάλυβα ιδιαίτερης ανθεκτικότητας.

Η υπερκατασκευή θα εδράζεται επί του φορτηγού πλαισίου, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του και ο τρόπος έδρασης θα προσφέρει απόσβεση κραδασμών, ευκολία σε εργασίες συντήρησης και ασφαλή τρόπο αφαίρεσης και επανατοποθέτησης αυτής.

- Συμπύεση απορριμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίματα θα είναι τουλάχιστον **16m³**.
- Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον **1,6m³**. Να υποβληθεί σχέδιο της χοάνης φόρτωσης με διαστάσεις καθώς και υπολογισμός της χωρητικότητάς της.
- Να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα και την οπίσθια θύρα. Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με την χοάνη παραλαβής των απορριμμάτων μέσω ειδικού στομίου και σωλήνα έτσι ώστε τα στραγγίσματα να μεταφέρονται σε αυτή. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.
- Η συνολική συμπύεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον 450Km/m³ και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπιεστα θα είναι τουλάχιστον 5:1.
- Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος συμπύεσης καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίματα. Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαιριού συμπύεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπύεσης.
- Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των απορριμμάτων θα είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη από την καμπίνα, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπύεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με τον τύπο και την φύση των απορριμμάτων.
- Ο έλεγχος όλων των λειτουργιών θα γίνεται μέσω PLC με δυνατότητα προγραμματισμού και τηλεπικοινωνίας (μέσω θύρας Ethernet, GSM, Bluetooth IOS, Bluetooth ANDROID), παρέχοντας τη δυνατότητα διαγνωστικού ελέγχου του προγράμματος από απόσταση.
- Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου μεταβλητής ροής.
- Η υπερκατασκευή θα διαθέτει σήμανση CE και θα συμμορφώνεται με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

1. **αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο** που διακόπτεται μόνο με εντολή (AUTO),
2. **αυτόματο, με απλό κύκλο** που όταν ολοκληρώνεται, διακόπτεται αυτόματα (SINGLE) και επαναλαμβάνεται κατόπιν εντολής,
3. **χειροκίνητο**, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπύεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.

Εξωτερικά της οπίσθιας πόρτας, πρέπει να φέρει δύο (2) ανακλινόμενα - αντιολισθητικά, ισχυρά σκαλοπάτια και χειρολαβές συγκράτησης.

Στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας και στο εμπρόσθιο μέρος της υπερκατασκευής, να είναι τοποθετημένοι, αντίστοιχα, από ένας (1) περιστρεφόμενος φάρος χρώματος πορτοκαλί ενώ στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας, ένας (1) προβολέας νυκτερινής εργασίας.

Επίσης, στο οπίσθιο μέρος το όχημα πρέπει να φέρει ερυθρόλευκες ή ερυθρές - κίτρινες ανακλαστικές λωρίδες.

Το όχημα θα προσφέρει την δυνατότητα ασφαλούς χειρισμού, τόσο για χειρωνακτική (με τα χέρια) όσο και για μηχανική (με κάδους) αποκομιδή.

Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέσα και μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν αναλυτικά στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/EK) σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών - σήμανση CE και τα πρότυπα της σειράς EN1501.

Θα φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

➤ Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - **Emergency stop** της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.

➤ Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - **Rescueswitch**, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής.

➤ Οι γραμμές ανύψωσης της οπίσθιας πόρτας και του ανυψωτικού μηχανισμού, θα είναι εξοπλισμένες με **βαλβίδα διακοπής ροής**, που θα ενεργοποιούνται σε περίπτωση απώλειας της υδραυλικής πίεσης.

➤ Η γραμμή καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας θα είναι εξοπλισμένη με **βαλβίδα ελέγχου ροής**, για την ρύθμιση της ταχύτητας καταβίβασης, στην επιθυμητή τιμή που ορίζεται από το πρότυπο της σειράς EN 1501.

➤ Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό της οπίσθιας πόρτας και του μηχανισμού εκφόρτωσης και κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης για την παρακολούθηση των εργασιών φόρτωσης του οχήματος.

➤ Επιπρόσθετα, θα υπάρχει κατάλληλη **διάταξη αποτροπής πλήρους καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας - εφόσον χειρίζεται από το θάλαμο οδήγησης**.

Η οπίσθια πόρτα θα σταματά σε απόσταση από τη περιοχή επαφής της με το κυρίως σώμα και θα προβλέπεται κατάλληλη διάταξη για την ολοκλήρωση της καταβίβασης, με χειρισμό κοντά από το σημείο επαφής του κυρίως σώματος και της οπίσθιας πόρτας.

➤ Μηχανική **ασφαλή συγκράτηση της οπίσθιας πόρτας σε ανοικτή θέση**, ώστε να επιτρέπεται με ασφάλεια η είσοδος εντός του κυρίως σώματος ή άλλου σημείου, για συντήρηση ή επισκευή.

➤ **Διάταξη ασφαλείας** για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς EN 1501, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του.

➤ Η **στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου** της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (2000/14/EK) και το σχετικό πρότυπο της σειράς EN 1501.

Άρθρο 4. Ανυψωτικός μηχανισμός – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

Το όχημα πρέπει να φέρει στο οπίσθιο μέρος του, **ανοικτού ή κλειστού τύπου**, πλήρως υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό κάδων απορ/των. Όλοι οι προαναφερόμενοι τύποι θα είναι κατάλληλοι για την υποδοχή των τυποποιημένων κατά EN 840 κάδων απορριμμάτων, πλαστικών ή μεταλλικών, χωρητικότητας από 80 έως 1300 λτρ.

Άρθρο 5. Κυκλώματα υπερκατασκευής

Το υδραυλικό κύκλωμα θα παίρνει κίνηση από το δυναμολήπτη (PTO) του οχήματος μέσω ισχυρής ή ισχυρών υδραυλικής-ών αντλίας-ών και θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη.

Πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βαλβίδα ανακούφισης για αποφυγή αλόγιστων υπερφορτώσεων. Όλες οι γραμμές του ηλεκτρικού κυκλώματος να είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς και αν χρειασθεί αντικατάσταση, αυτή να γίνεται χωρίς να χρειασθεί να ανοιχθούν τρύπες με οξυγόνο.

Επίσης θα υπάρχει εγκατεστημένος κατάλληλος εξοπλισμός (χειριστήρια – οθόνη – πρόγραμμα) για την συνεχή επίβλεψη της λειτουργίας, την προβολή διαφόρων δεδομένων και την διάγνωση βλαβών.

Η υπερκατασκευή θα έχει την δυνατότητα να αυξάνει τις στροφές του κινητήρα, στις απαιτούμενες για την λειτουργία της, στην θέση «νεκρό» του κιβωτίου ταχυτήτων και να πέφτουν μετά το τέλος της λειτουργίας της.

Όλες αυτές οι πληροφορίες και τα δεδομένα λειτουργίας, θα μεταφέρονται σε ειδική οθόνη, εντός του θαλάμου οδήγησης.

Άρθρο 6. Πρόσθετες απαιτήσεις σε εξοπλισμό

Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των απορριμμάτων θα είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη από την καμπίνα, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπίεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με τον τύπο και την φάση των απορριμμάτων.

Ο έλεγχος όλων των λειτουργιών θα γίνεται μέσω PLC με δυνατότητα προγραμματισμού και τηλεπικοινωνίας (μέσω θύρας Ethernet, GSM, Bluetooth, IOS, Bluetooth ANDROID), παρέχοντας την δυνατότητα διαγνωστικού ελέγχου του προγράμματος από απόσταση.

Άρθρο 7. Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα και ασφάλεια)

Για την αξιολόγηση του βαθμού λειτουργικότητας και αποδοτικότητας λαμβάνονται υπόψη ο κυβισμός και η αναλογία ισχύος ανά τόνο, το μεταξόνιο, η αναλογία ωφέλιμου φορτίου ανά κυβικό μέτρο χωρητικότητας του κυρίως σώματος και πιθανή επιπλέον απαίτηση σε εξοπλισμό.

Όσον αφορά την αξιολόγηση της **ασφάλειας** θα ληφθούν υπόψη η **τήρηση προτύπων της σειράς EN1501** και ο **συντελεστής ασφαλείας των υδραυλικών σωληνώσεων**.

Στην διάθεση της επιτροπής αξιολόγησης πρέπει να δηλωθεί ότι παρέχεται δείγμα οχήματος για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.

Άρθρο 8. Ποιότητα και καταλληλότητα

Στην προσφορά να περιλαμβάνονται όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία, δηλαδή **έγκριση τύπου** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του φορτηγού πλαισίου ή του συνόλου του οχήματος και **δήλωση συμμόρφωσης** σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφαλείας (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/EK) και κατά προτίμηση με τα πρότυπα της σειράς EN1501 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης (CEN).

Το εργοστάσιο κατασκευής του προσφερόμενου οχήματος να εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, για το σχεδιασμό, παραγωγή και τεχνική υποστήριξη, πιστοποιημένο κατά ISO 9001 :2000 ή άλλο ισότιμο.

Άρθρο 9. Χρόνος και τόπος παράδοσης , εγγύηση και τεχνική υποστήριξη

(1) Η προθεσμία παράδοσης, ορίζεται σε **max ενενήντα (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου. Κατά την παράδοση των οχημάτων, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

(2) Η εγγύηση καλής λειτουργίας **(24) μηνών για το σύνολο του οχήματος και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για τη συνήθη χρήση για το πλαίσιο 60 μηνών**, τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής .

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται

στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

(3) Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

(4) Ο προμηθευτής υποχρεούται κατά την κατάθεση της προσφοράς να συμπεριλάβει όλα τα απαραίτητα κατά την κρίση του τεχνικά φυλλάδια, κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα, με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών και να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.

Άρθρο 10. Τεχνικά φυλλάδια , εγχειρίδια και εκπαίδευση

Ο προμηθευτής υποχρεούται κατά την κατάθεση της προσφοράς:

- Να συμπεριλάβει όλα τα απαραίτητα κατά την κρίση του τεχνικά φυλλάδια, στην Ελληνική γλώσσα ή Αγγλική γλώσσα.
- Να προσκομίσει, κατά την παράδοση του οχήματος, τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα, δήλωση πιστότητας ΕΚ, του κατασκευαστή της υπερκατασκευής.
- Να προσκομίσει αντίγραφα πρωτοκόλλων παραλαβής, σε ΟΤΑ στην Ελλάδα.
- Να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δικές του δαπάνες το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
- Να αναφέρει τα κάτωθι στοιχεία:
 - ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος προσφερόμενου πλαισίου.
 - ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος υπερκατασκευής.
 - ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος κινητήρα.
 - ✓ Μέγιστη ισχύς-αριθμός στροφών / λεπτό.
 - ✓ Απόσταση αξόνων, μεταξόνιο.
 - ✓ Βάρος-απόβαρο-ωφέλιμο φορτίο πλήρως εξοπλισμένου
 - ✓ Διαστάσεις.
 - ✓ Ακτίνα στροφής.
 - ✓ Αριθμός και διαστάσεις ελαστικών.
 - ✓ Περιγραφή συστήματος πέδησης.
 - ✓ Περιγραφή συστήματος ανάρτησης.
 - ✓ Περιγραφή συστήματος μετάδοσης κίνησης.
 - ✓ Εκπομπή θορύβου
 - ✓ Κάθε άλλο στοιχείο που θα διευκολύνει την αξιολόγηση του προσφερόμενου απορ/ρου.

ΝΑ ΔΟΘΟΥΝ ΑΚΟΜΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

- πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
- κατάλογο πωλήσεων παρόμοιου οχημάτων, με το έτος παράδοσης & τον χρόνο παράδοσης.
- τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
-

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ ΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	Προμήθεια καινούριων φορτηγών απορριμματοφόρων τύπου πρέσας χωρητικότητας 16 m3 .	τεμ.	5	131.923,62	659.618,10

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 659.618,10
ΦΠΑ 24 %: 158.308,34
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **817.926,44**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ 16 M³

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στον ενδιαφερόμενο Αγοραστή)	ΝΑΙ		
1.2	Πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια / prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
2	Πλαίσιο Οχήματος			
2.1	Το απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος πλαισίου οχήματος	4x2		
2.3	Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε μικτό φορτίο (βάρους)	≥ 19 tn		
2.4	Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων (ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.5	Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.	ΝΑΙ		
2.6	Το πλαίσιο του οχήματος (σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση) να αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου	ΝΑΙ		
2.7	Το όχημα να φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός	ΝΑΙ		
2.8	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:	ΝΑΙ		
2.8.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου	ΝΑΙ		
2.8.2	Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ελάχιστο ελεύθερο ύψος του πλαισίου από το οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα του οχήματος	ΝΑΙ		
2.8.3	Υλικά κατασκευής σκελετού	ΝΑΙ		
2.8.4	Βάρη πλαισίου	ΝΑΙ		
2.8.5	Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης	ΝΑΙ		
2.8.6	Ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα	ΝΑΙ		
2.8.7	Μπαταρία (να δοθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά της, π.χ. ΑΗ, Volt)	ΝΑΙ		
2.9	Οι διαστάσεις γενικά του απορριμματοφόρου, τα βάρη κατ' άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο ειδικό φορτίο σε απορρίμματα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.10	Να περιγραφεί ο τρόπος προστασίας έναντι πλευρικών προσκρούσεων του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.11	Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
3	Κινητήρας			
3.1	Ο κινητήρας του πλαισίου να είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους	ΝΑΙ		
3.2	Ισχύς κινητήρα	≥ 290 HP		
3.3	Κυβισμός κινητήρα	ΝΑΙ		
3.4	Λόγος ισχύος κινητήρα ανά τόνο μικτού φορτίου	ΝΑΙ		
3.5	Ροπή στρέψης κινητήρα	ΝΑΙ		
3.6	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας	$\geq$ EURO 6		
3.7	Η εξαγωγή των καυσαερίων να γίνεται κατακόρυφα προς τα επάνω, πίσω από την καμπίνα οδήγησης με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής	ΝΑΙ		
3.8	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:			
3.8.1	Τύπος και κατασκευαστής κινητήρα	ΝΑΙ		
3.8.2	Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών	ΝΑΙ		
3.8.3	Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσης	ΝΑΙ		
3.8.4	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.8.5	Περιγραφή περιοριστή ταχύτητας	ΝΑΙ		
3.9	Σύστημα υπερπλήρωσης / υπερτροφοδοσίας (turbo)	Προαιρετικό		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
4	Σύστημα Μετάδοσης			
4.1	Το κιβώτιο να πρέπει να είναι τουλάχιστον οκτώ (8) ταχυτήτων εμπρόσθιας κίνησης και μιας (1) τουλάχιστον οπισθοπορείας, συγχρονισμένων τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό	ΝΑΙ		
4.2	Μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων. Θα εκτιμηθεί ιδιαιτέρως η ύπαρξη αυτοματοποιημένου κιβωτίου ταχυτήτων (σειριακού τύπου) ή πλήρως αυτόματου κιβωτίου .	ΝΑΙ		
4.3	Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.	ΝΑΙ		
4.4	Το κιβώτιο ταχυτήτων να διαθέτει κατάλληλο δυναμολήπτη (Ρ.Τ.Ο.) για τη μετάδοση της κίνησης στην υπερκατασκευή του οχήματος	ΝΑΙ		
4.5	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας των οχημάτων. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
4.6	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον και την υγεία του προσωπικού	ΝΑΙ		
4.7	Τα διαφορικά πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής (ανάλογης του συμπλέκτη), ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 .	Επιθυμητό		
4.9	Οι πίσω τροχοί να διαθέτουν μειωτήρες	Επιθυμητό		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
5	Σύστημα Πέδησης			
5.1	Το σύστημα πέδησεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πέδησεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής (ανεξάρτητου διπλού κυκλώματος πεπιεσμένου αέρα ή άλλου τύπου αντίστοιχης ικανότητας), ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
5.2	Ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS)	ΝΑΙ		
5.3	Σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ElectronicStabilitySystem – ESP) του οχήματος	ΝΑΙ		
5.4	Το χειρόφρενο να είναι ικανό να ασφαλίσει απόλυτα το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων	ΝΑΙ		
5.5	Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κλπ. του συστήματος πέδησης να είναι μεγάλης αντοχής και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους	ΝΑΙ		
5.6	Σύστημα EBD (ElectronicBrakeforceDistribution) για βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο ή σύστημα αντίστοιχου τύπου	Επιθυμητό		
5.7	Υδραυλικό Retarder	ΝΑΙ		
6	Σύστημα Διεύθυνσης			
6.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής	ΝΑΙ		
6.2	Το τιμόνι να είναι ρυθμιζόμενο σε ύψος	ΝΑΙ		
6.3	Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
7	Άξονες – Αναρτήσεις			
7.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	2		
7.2	Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
7.3	Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR , που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς λόγω μειωμένης πρόσφυσης	ΝΑΙ		
7.4	Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο	ΝΑΙ		
7.5	Διπλοί πίσω τροχοί	ΝΑΙ		
7.6	Το όχημα να φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (κατασκευής του τελευταίου εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO	ΝΑΙ		
7.7	Να αναφερθεί το σύστημα ανάρτησης, το οποίο πρέπει να είναι ισχυρό.	ΝΑΙ		
7.8	Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)	ΝΑΙ		
8	Καμπίνα Οδήγησης			
8.1	Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος. Να αναφερθεί ο τύπος της	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
8.2	Η καμπίνα να φέρει:			
8.2.1	Κάθισμα οδηγού και ενός ή δύο συνοδηγών.	ΝΑΙ		
8.2.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού	ΝΑΙ		
8.2.3	Θερμική μόνωση με επένδυση από συνθετικό δέρμα	ΝΑΙ		
8.2.4	Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες	≥ 2		
8.2.5	Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης	≥ 2		
8.2.6	Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα	ΝΑΙ		
8.2.7	Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα	ΝΑΙ		
8.2.8	Σύστημα ψύξης του αέρα aircondition	ΝΑΙ		
8.2.9	Ζώνες με προεντατήρες	ΝΑΙ		
8.2.10	Ηλεκτρικά παράθυρα	ΝΑΙ		
8.2.11	Στερεοφωνικό / ράδιο CD (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)	ΝΑΙ		
8.2.12	Πλαφονιέρα φωτισμού	ΝΑΙ		
8.2.13	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντζάς	ΝΑΙ		
8.2.14	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.2.15	Ψηφιακό ταχογράφο	ΝΑΙ		
8.2.16	Οθόνη για την παρακολούθηση των εργασιών από το θάλαμο οδήγησης που θα παίρνει εικόνα από έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) (τοποθετημένη στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής)	ΝΑΙ		
8.2.17	Ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό	ΝΑΙ		
8.2.18	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.2.19	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
8.2.20	Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
9	Χρωματισμός			
9.1	Εξωτερικά το απορριμματοφόρο να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος	ΝΑΙ		
9.2	Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος	ΝΑΙ		
10	Υπερκατασκευή			
10.1	Γενικά:			
10.1.1	Υπερκατασκευή με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας	ΝΑΙ		
10.1.2	Ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα	$\geq 16 \text{ m}^3$		
10.1.3	Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.	ΝΑΙ		
10.1.4	Η υπερκατασκευή να είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων	ΝΑΙ		
10.1.5	Χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων	ΝΑΙ		
10.1.6	Να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
10.1.7	Ύψος χειρονακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501	ΝΑΙ		
10.1.8	Ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.1.9	Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλαισίου	ΝΑΙ		
10.1.10	Η υπερκατασκευή να τοποθετηθεί / βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με εξασφάλιση της κατανομής των βαρών.	ΝΑΙ		
10.1.11	Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή να είναι επισκέψιμοι	ΝΑΙ		
10.1.12	Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων	ΝΑΙ		
10.1.13	Στο πίσω μέρος του οχήματος να υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου	ΝΑΙ		
10.1.14	Να δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
10.1.15	Να δοθεί το βάρος της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
10.1.16	Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου.	ΝΑΙ		
10.1.17	Η κιβωτάμαξα να είναι πλήρως στεγανή	ΝΑΙ		
10.2	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής:			
10.2.1	Το σώμα της υπερκατασκευής που δέχεται και έρχεται σε επαφή με απορρίμματα να είναι από χαλυβδοέλασμαντιριβικού τύπου, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση. Ειδικότερα, για τα τμήματα που δέχονται αυξημένες πιέσεις, τριβές και γενικότερα μηχανικές καταπονήσεις (να προσδιοριστούν συγκεκριμένα, όπως η χοάνη τροφοδοσίας και το εσωτερικό δάπεδο του σώματος) ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας να είναι τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερος	ΝΑΙ		
10.2.2	Πάχος πλευρικών τοιχωμάτων	ΝΑΙ		
10.2.3	Πάχος δαπέδου	ΝΑΙ		
10.2.4	Τα πλευρικά τοιχώματα και η οροφή να είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα να είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.2.5	Προσκόμιση κατάλληλων πιστοποιητικών κατά την τελευταία τριετία που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων της υπερκατασκευής. (παραστατικά αγοράς)	ΝΑΙ		
10.2.6	Όλες οι συγκολλήσεις επί της υπερκατασκευής πρέπει να αποτελούνται από πλήρεις ραφές σε ολόκληρο το μήκος των συνδεόμενων επιφανειών ώστε να υπάρχει αυξημένη αντοχή και καλή εμφάνιση.	ΝΑΙ		
10.2.7	Μηχανισμός για σταθερή στήριξη σε περίπτωση επισκευής (να περιγραφεί)	ΝΑΙ		
10.2.8	Θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος που να ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και απόλυτα στεγανά	ΝΑΙ		
10.2.9	Το άνοιγμα της θύρας να μπορεί να γίνεται από τη θέση του οδηγού ενώ το κλείσιμο οπωσδήποτε μόνο από πίσω ώστε να είναι ορατό το πεδίο του κλεισίματος της θύρας	ΝΑΙ		
10.2.10	Τα έμβολα να βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας	ΝΑΙ		
10.3	Σύστημα συμπίεσης:			
10.3.1	Σύστημα συμπίεσης κατάλληλο για τα ελληνικά απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα	ΝΑΙ		
10.3.2	Το άκρο των πλακών προώθησης και συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή	ΝΑΙ		
10.3.3	Η χοάνη φόρτωσης να είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοελάσματα τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερα	ΝΑΙ		
10.3.4	Επαρκής χωρητικότητα / άνοιγμα χοάνης για φόρτωση και ογκωδών αντικειμένων	$\geq 1,6 \text{ m}^3$		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.3.5	Πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απορρίψης και χοάνης φόρτωσης ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων	ΝΑΙ		
10.3.6	Προσκόμιση κατάλληλων πιστοποιητικών που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων του κύριου σώματος και του συστήματος συμπίεσης της υπερκατασκευής. (παραστατικά αγοράς)	ΝΑΙ		
10.3.7	Συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
10.3.8	Συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα	$\geq 5:1$		
10.3.9	Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης	ΝΑΙ		
10.3.10	Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή.	ΝΑΙ		
10.3.11	Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος, καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα	ΝΑΙ		
10.3.12	Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαιριού συμπίεσης και του φορείου να είναι αντεστραμμένα	ΝΑΙ		
10.3.13	Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος	ΝΑΙ		
10.3.14	Να αναφερθούν οι αναπτυσσόμενες δυνάμεις στην πλάκα συμπίεσης	ΝΑΙ		
10.3.15	Το υδραυλικό χειριστήριο εντολών της υπερκατασκευής θα είναι αναλογικού τύπου έτσι ώστε να είναι δυνατός ο εντοπισμός των σφαλμάτων ή μεταβλητή λειτουργία του υδραυλικού συστήματος και η παρακολούθηση των κινήσεων των εμβόλων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.3.16	Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των απορριμμάτων να είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπίεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με το τύπο και την φύση των απορριμμάτων .	ΝΑΙ		
10.3.17	Να υπάρχουν κατάλληλες υποδοχές, ώστε με τη χρήση φορητού μανόμετρου να μπορούν εύκολα να εντοπιστούν τυχόν διαρροές	ΝΑΙ		
10.3.18	Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας να υπάρχει ηχητικό σήμα	ΝΑΙ		
10.4	Σύστημα ανύψωσης κάδων:			
10.4.1	Η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων να δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους χωρητικότητας από 80 lt έως τουλάχιστον 1300 lt (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και χτένας	ΝΑΙ		
10.4.2	Ανυψωτική ικανότητα μηχανισμού	ΝΑΙ		
10.4.3	Ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις	ΝΑΙ		
10.4.4	Ο χειρισμός του συστήματος να γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση	ΝΑΙ		
10.4.5	Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτρουδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων και παραμορφώνονται ή σπάνε.	ΝΑΙ		
10.4.6	Δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα	ΝΑΙ		
10.4.7	Να αναφερθούν τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.5	Δυναμολήπτης (Ρ.Τ.Ο.):			
10.5.1	Η υπερκατασκευή να κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη και μέσω αντλίας ελαίου μεταβλητής ροής αντλίας (όπου θα κινεί την πρέσα, θα ανοίγει τη θύρα, θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος χωρίς να επηρεάζεται η ταχύτητα των εμβόλων από συγχρονισμένη κίνηση).	ΝΑΙ		
10.5.2	Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας (παροχή κατάλληλων διαγραμμάτων)	ΝΑΙ		
10.5.3	Ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (Ρ.Τ.Ο.)	ΝΑΙ		
11	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
11.1	Υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων).	ΝΑΙ		
11.2	Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις :	ΝΑΙ		
11.2.1	Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010). Να κατατεθεί το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το παράρτημα ΙΧ της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Κοινοποιημένο Φορέα.	ΝΑΙ		
11.2.2	Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).	ΝΑΙ		
11.2.3	Το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:1998, EN-1501- 1:2009, EN-1501-1:2011 . Να κατατεθεί αναλυτική δήλωση συμμόρφωσης του προσφερόμενου οχήματος σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN- 1501-1:1998.	ΝΑΙ		
11.3	Ανακλινόμενα, αντισιοθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.			
11.4	Συστήματα ασφάλειας υπερκατασκευής:			
11.4.1	Σύστημα/Μηχανισμός με διακόπτες εκτάκτου ανάγκης stop και στις δύο πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του	ΝΑΙ		
11.4.2	Μηχανισμός απεγκλωβισμού ο οποίος να λειτουργεί από πλήκτρο στο χειριστήριο.	ΝΑΙ		
11.4.3	Έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με οθόνη στην καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών	ΝΑΙ		
11.4.4	Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης να απασφαλίζεται και να ανοίγει πλήρως η οπίσθια θύρα. Το κλείσιμο να γίνεται μόνο εξωτερικά με το ταυτόχρονο πάτημα δύο κομβίων στο πίσω μέρος του οχήματος. Όταν η θύρα κλείνει τελείως να ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό	ΝΑΙ		
11.4.5	Ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά	ΝΑΙ		
11.5	Το όχημα να φέρει:			

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.5.1	Το όχημα να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος	ΝΑΙ		
11.5.2	Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου	ΝΑΙ		
11.5.3	Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων	ΝΑΙ		
11.5.4	Ειδικές αντανakλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες)	ΝΑΙ		
11.5.5	Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους	ΝΑΙ		
11.6	Η στάθμη του εκπνεόμενου θορύβου της υπερκατασκευής κατά τη λειτουργία της να είναι μικρότερη από 85 db, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2000/14/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΚΥΑ 37393/2028/ΦΕΚ 1418 τ. Β' /1-10-2003), όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2005/88/ΕΚ (ΥΑ 9272/471/ΦΕΚ 286 τ. Β'/2-3-2007). Να κατατεθεί μελέτη μέτρησης θορύβου.	ΝΑΙ		
11.7	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
11.8	Διάταξη για την προφύλαξη έναντι οπίσθιας ενσφήνωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες 1970/221/ΕΟΚ και 2006/20/ΕΚ (ή/και νεότερη τροποποίηση αυτών), πιστοποιημένη από αρμόδιο φορέα	ΝΑΙ		
11.9	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.10	Μηχανισμός ασφάλειας (να αναφερθεί) που δεν επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων	ΝΑΙ		
11.11	Το όχημα να φέρει τις φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.	ΝΑΙ		
11.12	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν προσθετής από τα ανωτέρω ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών και ειδικά για την υπερκατασκευή αυτή	ΝΑΙ		
11.13	Παρελκόμενα:			
11.13.1	Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο	ΝΑΙ		
11.13.2	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
11.13.3	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος)	ΝΑΙ		
11.13.4	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
11.13.5	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
11.13.6	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
12	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία			
12.1	Ελληνική έγκριση τύπου του προσφερόμενου πλήρους οχήματος με την παράδοση στον Αγοραστή, στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
12.2	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το παράρτημα ΙΧ της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Κοινοποιημένο Φορέα.	ΝΑΙ		
12.3	Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο αυτού του κατασκευαστή του πλαισίου για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών	ΝΑΙ		
12.4	Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008, 14001:2004 και 18001:2007 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της ανατιστοιχίας συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)	ΝΑΙ		
12.5	Βεβαιώσεις καλής συμπεριφοράς και αξιοπιστίας λειτουργίας των ίδιων ή παρομοίων απορριμματοφόρων οχημάτων από αντίστοιχους φορείς χρήσης και γενικά δήλωση της δυνατότητας χρήσης των οχημάτων από τους εν λόγω φορείς χωρίς προβλήματα	ΝΑΙ		
12.6	Έτος πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη			
13.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των οχημάτων):	ΝΑΙ		
13.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	≥ 2 έτη		
13.1.2	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας πλαισίου	≥ 5 έτη		
13.1.3	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας υπερκατασκευής	≥ 5 έτη		
13.1.4	Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου κατά 20%. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο Προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Αγοραστή	ΝΑΙ		
13.1.5	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας.	ΝΑΙ		
13.2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια – ανταλλακτικά):	ΝΑΙ		
13.2.1	Παροχή ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από κατασκευαστές πλαισίου και υπερκατασκευής)	≥ 10 έτη		
13.2.2	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή)	≤ 10 ημέρες		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.2.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
13.2.4	Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Αγοραστής επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες να είναι μεγαλύτερες του 10% (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή)	ΝΑΙ		
13.2.5	Τρόπος αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service: περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών, αναλωσίμων και ανταλλακτικών που θα απαιτούνται κατά τη διάρκεια των συντηρήσεων / service, χιλιομετρικά ή χρονικά διαστήματα που θα γίνονται αυτές.	ΝΑΙ		
13.2.6	Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης να γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών	ΝΑΙ		
13.2.7	Ο Προμηθευτής σε περίπτωση που το επιθυμεί ο Αγοραστής υποχρεούται να συνάψει σύμβαση πλήρους συντήρησης μετά τη λήξη της προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
13.2.8	Επισύναψη θεωρημένης κατάστασης προσωπικού από την οποία να προκύπτει / αιτιολογείται η επάρκεια ύπαρξης τεχνικού προσωπικού, είκοσι (20) εξειδικευμένοι τεχνίτες για τον κατασκευαστή της υπερκατασκευής καθώς επίσης εφόσον ο προσφέρων δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής της υπερκατασκευής θα πρέπει να διαθέτει τρεις (3) εξειδικευμένους τεχνίτες,	προαιρετικά		
13.2.9	Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό	ΝΑΙ		
13.3	Εφόσον το επιθυμεί ο αγοραστής, ανάληψη της πλήρους συντήρησης (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά) μετά το πέρας της προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας μέχρι τη συμπλήρωση δέκα (10) ετών αθροιστικά. Να κατατεθεί σχετική δήλωση.	ΝΑΙ		
13.4	Εμπειρία και ειδίκευση:	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.4.1	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων απορριμματοφόρων οχημάτων (τύπου πρέσας διαφορετικής χωρητικότητας) στο δημόσιο ή σε ιδιώτες. Οι παραδόσεις αποδεικνύονται εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή με πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμοδία αρχή ή τιμολόγια πώλησης του οικονομικού φορέα, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας με βεβαίωση του αγοραστή ή εφόσον τούτο δεν είναι δυνατό με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα. : Για τον κατασκευαστή να δηλωθούν οι συνολικές παραδόσεις τουλάχιστον για την τελευταία τριετία όμοιων ή παρόμοιων οχημάτων όπως το αντικείμενο της σύμβασης .	ΝΑΙ		
13.4.2	Χρόνος δραστηριοποίησης του κατασκευαστή και του προμηθευτή στην κατασκευή, προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη ομοίων ή παρομοίων τύπων υπερκατασκευών, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε οχήματα παρόμοιας κατηγορίας	ΝΑΙ		
1.4	Δείγμα			
14.1	Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 5 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα του απορριμματοφόρου οχήματος με ίδιο ή όμοιο όχημα με το προσφερόμενο	ΝΑΙ		
15	Εκπαίδευση Προσωπικού			
15.1	Εκπαίδευση εργατών Αγοραστή για το χειρισμό του απορριμματοφόρου	≥ 2		
15.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του απορριμματοφόρου	≥ 2		
15.3	Εκπαίδευση ηλεκτρολόγων Αγοραστή στη συντήρηση του απορριμματοφόρου	≥ 1		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
15.4	Αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).	ΝΑΙ		
16	Παράδοση Οχημάτων			
16.1	Η τελική παράδοση του οχήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
16.2	Το όχημα να παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.	ΝΑΙ		
16.3	Χρόνος παράδοσης οχήματος	≤3μηνών		
17	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς			
17.1	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων και υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος	ΝΑΙ		
17.2	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος	ΝΑΙ		
17.3	Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη)	ΝΑΙ		
17.3.1	Εκπομπές CO ₂	ΝΑΙ		
17.3.2	Εκπομπές NO _x	ΝΑΙ		
17.3.3	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
17.3.4	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		
17.4	Το όχημα να έχει τη δυνατότητα να προορίζεται και για αποκομιδή ανακυκλώσιμων υλικών	ΝΑΙ		
18	Πρόσθετες απαιτήσεις σε εξοπλισμό			
18.1	Να διαθέτει σύστημα εξουδετέρωσης των οσμών	προαιρετικά		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
17.2	Πρόβλεψη στη υπερκατασκευή για δυνατότητα τοποθέτησης εξοπλισμού εσωτερικής πλύσης ή/ και απολύμανσης	προαιρετικά		

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ Απορριμματοφόρων 16 m3

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΠΙΤΡΕΠΤΑ ΟΡΙΑ	
		stad	max
ΟΜΑΔΑ Α : ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ			
Συντελεστής βαρύτητας 70%			
1	Σύμφωνα με τεχνικές Προδιαγραφές	25	30
	Ανάλυση Βαθμολογίας:		
	1. Κινητήρας	3	3,6
	2. Μεταξόνιο ενδεικτικά από 4000χιλ. μέχρι 4200χιλ	3	3,6
	3. Μικτό βάρος πλαισίων τουλάχιστον 19 τόνοι	3	3,6
	4. Κιβώτιο ταχυτήτων	2	2,4
	5. Θάλαμος οδήγησης	2	2,4
	6. Άξονες - αναρτήσεις (ικανότητα φόρτισης)	2	2,4
	7. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, σύστημα, διεύθυνσης, ευελιξία	2	2,4
	8. Σύστημα πέδησης	2	2,4
	9. Χωρητικότητα λεκάνης εναπόθεσης απορριμμάτων πάνω από 1,6 κ.μ.	2	2,4
	10. Χωρητικότητα κάδου απορριμμάτων πάνω από 16 κ.μ.	2	2,4
	11. Υδραυλικό σύστημα - τύπος, ισχύς, παροχή αντλίας	2	2,4
	ΣΥΝΟΛΟ 1	25	30
2	Σύμφωνα με τεχνικές Προδιαγραφές Υπερκατασκευής	20	24
	Ανάλυση Βαθμολογίας:		
	1. Υλικό - Ποιότητα κατασκευής κιβωτάμαξας	4	4,8
	2. Τρόπος μετάδοσης κίνησης	3	3,6
	3. Ανυψωτικός μηχανισμός	3	3,6
	4. Βαθμός συμπίεσης απορριμμάτων	3	3,6
	5. Πρόσθετες απαιτήσεις σε εξοπλισμό	4	4,8
	6. Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, ασφάλεια	3	3,6
	ΣΥΝΟΛΟ 2	20	24
3	Κόστος χρήσης (κατανάλωση καυσίμων, αναλώσιμα, ανταλλακτικά)	5	6
	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α	50	60
ΟΜΑΔΑ Β : ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ			
Συντελεστής βαρύτητας 30%			
1	Χρόνος παράδοσης	5	6
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας (πέρα της υποχρεωτικής των 2 ετών)	20	24
3	Τεχνική υποστήριξη (επάρκεια ανταλλακτικών & αναλωσίμων, τεχνικά φυλλάδια-εγχειρίδια, εκπαίδευση προσωπικού του Δήμου, αμεσότητα υποστήριξης πέραν της υποχρεωτικής)	25	30
	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β	50	60
	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	
1	ΟΜΑΔΑΣ Α - 70%	0,7 X ΒΑΘΜΟΣ	
2	ΟΜΑΔΑΣ Β - 30%	0,3 X ΒΑΘΜΟΣ	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την **«Προμήθεια απορριματοφόρων τύπου πρέσας 19 tn.»** , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία. Η **έγκριση τύπου** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του φορτηγού πλαισίου ή του συνόλου του οχήματος θα παραδοθεί με την παράδοση του μηχανήματος.
5. Πιστοποίηση κατά ISO 9001 :2000 ή άλλο ισότιμο του εργοστασίου παραγωγής ότι εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, για το σχεδιασμό, παραγωγή και τεχνική υποστήριξη.
6. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (24) μηνών για το σύνολο του οχήματος και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για τη συνήθη χρήση για το πλαίσιο 60 μηνών, τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής .
Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
7. Αντίγραφα πρωτοκόλλων παραλαβής, από πωλήσεις σε ΟΤΑ στην Ελλάδα (Εάν υπάρχουν).
8. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
9. Κατάλογο πωλήσεων παρόμοιου τύπου οχημάτων, με το έτος παράδοσης & τον χρόνο παράδοσης.
10. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.

11. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχεται δείγμα οχήματος για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
13. Υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/EK) και κατά προτίμηση με τα πρότυπα της σειράς EN1501 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης (CEN).
14. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
15. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου. Επίσης να δηλωθούν τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία του προμηθευτή στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου.
17. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 2^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ – ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ < 3,5 tn. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 55.799,91 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

A. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός των παρόντων προδιαγραφών είναι να καθορίσουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του Δήμου Κιλκίς, που αφορούν στην προμήθεια ενός καινούργιου πετρελαιοκίνητου διπλής καμπίνας, ανοιχτής ανατρεπόμενης καρότσας ημιφορτηγού αυτοκινήτου.

B. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το υπό προμήθεια ανατρεπόμενο διπλοκάμπινο φορτηγό < 3,5 tn, προορίζεται για να καλυφθούν μερικές ανάγκες του Δήμου Κιλκίς, ενώ ειδικότερα θα χρησιμοποιηθεί:

Για το Τμήμα συντηρήσεων και αποκατάστασης βλαβών της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Το όχημα πρέπει να διαθέτει όλα τα συστήματα / μηχανισμούς / διατάξεις όπως προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία (CE) διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών / χειρισμών των οχημάτων από τους υπαλλήλους της υπηρεσίας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Το φορτηγό να πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και ασφαλής λειτουργία του στην Ελλάδα.

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια φορτηγό αυτοκίνητο, καθώς και η υπερκατασκευή του, να είναι καινούριο και αμεταχειριστό, κατάλληλο για τις ανάγκες του Δήμου.

Οι διαστάσεις του οχήματος θα πρέπει να είναι οι ελάχιστες δυνατές ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση του επιθυμητού αμαξώματος και η πρόσβασή του σε στενούς δρόμους.

Γίνονται δεκτά οχήματα με 2 ή 4 πόρτες και θα εκτιμηθεί και η δυνατότητα πλευρικής ανατροπής.

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%.

2. ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο να είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του εξαμήνου από της παραδόσεώς του), από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας όσο και στο εξωτερικό.

Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος να είναι 3,5 tn (απαράβατος όρος). Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η στιβαρότητα κατασκευής του πλαισίου, το μεγαλύτερο δυνατό ωφέλιμο φορτίο του οχήματος, το οποίο νοείται ως το υπόλοιπο μετά

την αφαίρεση από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο του ιδίου (νεκρού) βάρους του πλαισίου, πλήρους με τα υγρά του, τον εφεδρικό τροχό, τα εργαλεία του και τον οδηγό του, καθώς και το βάρος ολοκλήρου της υπερκατασκευής.

Λόγω της μεγάλης καταπονήσεως του οχήματος που θα προκύπτει από την τοποθέτηση υπερκατασκευής είναι ιδιαίτερα επιθυμητό όπως το σασί του οχήματος είναι βαριάς κατασκευής, τύπου σκάλας, με δύο μορφοδοκούς ανοικτής διατομής "□" και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα ή κοιλοδοκούς. Δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παρουσιάζει ρήγμα ή στρέβλωση, ακόμη και για φορτίο 20% μεγαλύτερο του ανωτάτου επιτρεπόμενου.

3. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ (ΚΑΜΠΙΝΑ)

Ο θάλαμος να είναι εξ ολοκλήρου μεταλλικός, αεροδυναμικής κατασκευής, κατάλληλος για τη μεταφορά 5 ατόμων (διπλοκάμπινο όχημα). Να έχει δύο εξωτερικούς καθρέπτες με αντικραδασμική στήριξη. Ο ανεμοθώρακας να είναι μονοκόμματος, πανοραμικού τύπου από πολύφυλλα κρύσταλλα ασφαλείας, 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 να παρέχει επαρκή θερμική και ηχητική μόνωση. Να έχει ένα κάθισμα για τον οδηγό και ένα διπλό για δύο συνοδηγούς. Το κάθισμα του οδηγού να είναι ρυθμιζόμενο κατά τον διαμήκη άξονα με ρυθμιζόμενη κλίση της πλάτης. Να φέρει δεύτερη σειρά καθισμάτων καθ' όλο το πλάτος του θαλάμου για 3 συνολικά άτομα. Όλα τα καθίσματα να φέρουν μαξιλαράκια κεφαλής και ζώνες ασφαλείας.

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

Η προσπέλαση του οδηγού στο κάθισμά του θα πρέπει να γίνεται ανεμπόδιστα και από τις δύο πλευρές του οχήματος (να επισυναφθεί η φωτογραφία ή σχεδιάγραμμα του εσωτερικού της καμπίνας).

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

Να υπάρχουν τα εξής όργανα, κατ' ελάχιστον:

1. Ταχύμετρο με χιλιομετρητή.
2. Στροφόμετρο.
3. Ταχογράφος.
4. Ένδειξης στάθμης καυσίμου.
5. 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, αλλαγής φίλτρου αέρα κλπ.

Να φέρει απαραίτητως σύστημα θερμάνσεως και αερισμού τριών (3) ταχυτήτων καθώς και σύστημα κλιματισμού (airconditioning). Επιπλέον να φέρει ψηφιακό ράδιο-cd με κεραία και ηχεία καθώς και ζώνες ασφαλείας οδηγού - συνοδηγών.

Η ορατότητα του οδηγού προς όλες τις κατευθύνσεις να είναι η μέγιστη δυνατή. Να υποβληθούν σχετικά διαγράμματα ή σχέδια που να δίνουν στοιχεία για την ορατότητα από τη θέση του οδηγού.

4. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Θα πρέπει να είναι τετρακύλινδρος, υδρόψυκτος, κυλινδρισμού τουλάχιστον 2.2 lt (όρος απαράβατος) και ισχύος καθαρής στο σφόνδυλο κατά DIN ή CEE τουλάχιστον 120 Hp (όρος απαράβατος).

Να φέρει απαραίτητα σύστημα υπερσυμπίεσεως (turbocharger), σύστημα μετάψυξης του αέρα (intercooler) και να είναι σύγχρονης αντιρυπαντικής τεχνολογίας (εκπομπή καυσαερίων που να ικανοποιεί οπωσδήποτε την οδηγία Euro 5), φέρει εξελεγμένα συστήματα τροφοδοσίας όπως αντλία πολύ υψηλής πίεσεως, ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου, σύστημα εγχύσεως «κοινού αυλού», κλπ.

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

Η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμου να είναι περίπου 70 lt.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Συμπλέκτης ξηρού δίσκου, με υδραυλικό σύστημα χειρισμού ώστε να μην χρειάζεται ρύθμιση (maintenancefreeclutch), μεγάλης διαμέτρου (να δηλωθεί η διάμετρος).

Το κιβώτιο ταχυτήτων να δίνει τουλάχιστον 5, και κατά προτίμηση 6, ταχύτητες μπροστά, πλήρως συγχρονισμένες και 1 πίσω.

Η μέγιστη ταχύτητα πορείας να υπερβαίνει τα 110 km/h.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΕΩΣ

Υδραυλικά δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε. Επίσης να έχει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών ABS, σύστημα ηλεκτρονικής ευστάθειας ESP, σύστημα αντιολίσθησης ASR ή ABD καθώς και οποιοδήποτε σύγχρονο σύστημα πέδησης τα οποία θα βαθμολογηθούν Ιδιαίτερως.

7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

Ανάρτηση με σύστημα ανεξάρτητων τροχών εμπρός και μηχανική μέσω

ημιελλειπτικών ή παραβολικών ελατηρίων πίσω, με αντιστρεπτικούς ράβδους και αμορτισέρ. Να γίνει πλήρης περιγραφή.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο τεχνικό φορτίο του οπίσθιου άξονα.

8. ΤΡΟΧΟΙ

Μονοί ή διπλοί τροχοί στον οπίσθιο άξονα, και μονοί στον εμπρόσθιο.

Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους από της παραδόσεως του οχήματος).

9. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Το όχημα να συνοδεύεται από :

- Ένα (1) πλήρη εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση.
- Ηλεκτρικούς καθρέφτες οπίσθιας θέας, εξωτερικούς.
- Ηλεκτρικά παράθυρα.
- Φώτα ομίχλης
- Κάθισμα οδηγού με ανάρτηση, διπλό κάθισμα συνοδηγών
- Radiocd με ηχεία και κεραία
- Συνήθη σειρά εργαλείων (να δοθεί αναλυτική κατάσταση).
- Πυροσβεστήρας ή πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Πλήρες φαρμακείο κατά Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο ασφαλείας.
- Ταχογράφο κατά Κ.Ο.Κ.
- Πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων, καθρέφτες, κόρνα κλπ. κατά Κ.Ο.Κ.

10. ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Το όχημα να φέρει μεταλλική κιβωτάμαξα με ανατροπή. Οι εξωτερικές διαστάσεις της να είναι πλάτος περίπου 2000 mm μήκος από 3400 mm έως 3500 mm και να φέρει παραπέτα ύψους 400 mm και να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ.

Η κιβωτάμαξα να είναι μεταλλική (πλευρικά παραπέτα, μετώπη και πόρτα) και να είναι γενικής χρήσεως. Το πάχος των χαλυβδοελασμάτων να είναι τουλάχιστον 3 mm για το δάπεδο και 2 mm για τα υπόλοιπα μέρη.

Η ανατροπή της λεκάνης να επιτυγχάνεται με (1) έναν υδραυλικό κύλινδρο (μπουκάλα), η οποία να λειτουργεί με μίζαντλία.

Όλη η κατασκευή να είναι υπολογισμένη και κατασκευασμένη σε πρόσθετα φορτία και καταπονήσεις τουλάχιστον 50% πάνω από τις ονομαστικές δυνάμεις – ροπές – κάμψεις. Με τον τρόπο αυτό, σε αυτές τις φορτίσεις δεν θα προκαλούνται μόνιμες παραμορφώσεις του αμαξώματος.

Η υπερκατασκευή να φέρει σήμανση CE, ενώ θα πληροί τους κανονισμούς της Ε.Ε. για πρόβλεψη κινδύνων και ατυχημάτων.

Αναλυτικότερα το σύστημα ανατροπής να συμπεριλαμβάνει:

- Μίζαντλία, κατάλληλα προσαρμοσμένη στο αυτοκίνητο, κατάλληλης ισχύος, η οποία προσδίδει στο σύστημα ισχύ, μεγαλύτερη κατά 50% από την απαιτούμενη για την ανατροπή του ωφελίμου φορτίου & του απόβαρου της

κιβωτάμαζας.

- Ελαιοδοχείο με φίλτρο και ένδειξη στάθμης ελαίου.
- Διάταξη εμπλοκής - απεμπλοκής της αντλίας και απελευθέρωσης (καθόδου) του ελαίου με ηλεκτρική εντολή και κονσόλα χειριστηρίου τοποθετημένη εκτός της καμπίνας, όπως επιθυμεί η υπηρεσία, μέσα σε κατάλληλο μεταλλικό κιβώτιο το οποίο θα ασφαλίζει με κλειδαριά.
- Βαλβίδες ανακούφισης και ασφαλείας.
- Επίσης να υπάρχει κατάλληλη μπάρα ασφάλισης στην όρθια θέση της ανατροπής, για τις περιπτώσεις επιθεώρησης ή επισκευών.
- Ακόμη να υπάρχει βαλβίδα ασφαλείας η οποία να αποτρέπει την πτώση της κιβωτάμαζας, από θραύση του υδραυλικού κυκλώματος, ή από απότομη πτώση της πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.

ΥΠΟΠΛΑΙΣΙΟ - ΛΕΚΑΝΗ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

Το υποπλαίσιο (ψευδοσασί) να αποτελείται από, δύο επιμήκεις δοκούς UPN 100mm ή άλλης κατάλληλης διατομής, και να στερεώνεται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκίνητου με ειδικές ωτίδες και πλάκες.

Ο πυθμένας του αμαξώματος να είναι πάχους 3mm, από κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα χάλυβα ποιότητας St37, ηλεκτροσυγκολλημένα εγκάρσια, με πλήρη συγκόλληση κατά το πλάτος του αμαξώματος.

ΟΠΙΣΘΙΟ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΠΑΡΑΠΕΤΑ

Τα πλευρικά παραπέτα - πόρτες ύψους 400mm (ένα σε κάθε πλευρά), να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα χάλυβα πάχους 2mm, ποιότητας St37, ενισχυμένα κάθετα αλλά και περιμετρικά, με χαλύβδινες κοιλοδοκούς 40x40mm,.

Τα πλευρικά παραπέτα, να έχουν την δυνατότητα να ανοίγουν προς τα κάτω, αλλά και προς τα πάνω για την πλευρική ανατροπή, ενώ το κλείσιμό τους στις εμπρόσθιες και οπίσθιες κατάλληλα ενισχυμένες κολώνες, επιτυγχάνεται με ειδικά κλείστρα.

Το οπίσθιο παραπέτο να είναι επίσης αντίστοιχης κατασκευής, και να έχει την δυνατότητα να ανοίγει από πάνω προς τα κάτω αλλά και αντίστροφα, κατά την ανατροπή, ενώ στηρίζεται στις ειδικές οπίσθιες γωνιακές κολώνες. Επιπρόσθετα και με τη διάταξη που περιγράψαμε, να υπάρχει η δυνατότητα πλήρους αφαίρεσης των παραπέτων όταν αυτό είναι απαραίτητο.

ΚΟΛΩΝΕΣ

Στο εμπρόσθιο τμήμα θα υπάρχουν σταθερές ενισχυμένες κολώνες, ενώ στις οπίσθιες γωνίες θα υπάρχουν ειδικές ενισχυμένες κολώνες ανατροπής, επιτρέποντας στα πλαϊνά και στο οπίσθιο παραπέτο, να ανοίγουν αυτόματα κατά την ανατροπή προς τα πίσω, αλλά και στα πλάγια.

ΠΛΑΤΗ

Η πλάτη θα αποτελείται από, δύο (2) κάθετες ενισχυμένες χαλύβδινες κολώνες και ένα οριζόντιο σταθερό κατάλληλα διαμορφωμένο χαλύβδινο παραπέτο, ύψους έως το ύψος της καμπίνας. Στο ύψος του παραθύρου της καμπίνας θα υπάρχει άνοιγμα με προστατευτικό πλέγμα - σήτα για να μπορεί ο οδηγός να βλέπει προς τα πίσω.

ΒΑΦΗ

Όλα τα μεταλλικά μέρη της κατασκευής θα είναι βαμμένα με δύο στρώσεις

χρώματος προεργασίας (αστάρι) και δύο στρώσεις ακρυλικού τελικής βαφής χρώματος λευκού, αφού προηγηθεί μηχανικός και χημικός καθαρισμός τους.

11. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η ελάχιστη απαίτηση συντηρήσεως του οχήματος (π.χ. αλλαγή φίλτρου λαδιού, φίλτρο πετρελαίου, λαδιών κλπ). Να δηλωθούν οι χρονικές περίοδοι στις οποίες απαιτείται να γίνεται σέρβις του οχήματος.

12. ΒΑΦΗ

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

Να γίνει αναλυτική περιγραφή.

13. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Τόσο το πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων και δύο (2) ετών για την γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό).

14. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΣ

Το όχημα θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου εντός ενενήντα ημερών (90) από την υπογραφή της σχετικής συμβάσεως.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ ΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	44.999,93	44.999,93

ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	44.999,93
ΦΠΑ 24 %:	10.799,98
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	55.799,91

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ
ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ < 3,5
tn

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους από την ημερομηνία παράδοσης στον Δήμο)	ΝΑΙ		
1.2	Πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια / prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.	ΝΑΙ		
2	Πλαίσιο Οχήματος			
2.1	Το φορτηγό όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή φορτηγού (μεταφορά φορτίων), το οποίο να βεβαιώνεται από την κατασκευάστρια εταιρεία του σασί ή από τον αντιπρόσωπο της στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος πλαισίου οχήματος	4x2		
2.3	Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο (ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, ο οδηγός, το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή φορτίων υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.4	Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους επίσημους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων (πλασίου και αξόνων), όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλασίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.	ΝΑΙ		
2.5	Το πλαίσιο του οχήματος (σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση) να αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου	ΝΑΙ		
2.6	Το όχημα να φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός	Προαιρετικό		
2.7	Μηχανισμός αυτόματης λίπανσης του πλασίου	Προαιρετικό		
2.8	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:			
2.8.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλασίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.8.2	Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ελάχιστο ελεύθερο ύψος του πλασίου από το οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα του οχήματος	ΝΑΙ		
2.8.3	Υλικά κατασκευής σκελετού	ΝΑΙ		
2.8.4	Βάρη πλασίου και αμαξώματος	ΝΑΙ		
2.8.5	Ιδιο (νεκρό) βάρος του πλασίου με την καμπίνα οδήγησης	ΝΑΙ		
2.8.6	Ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα	ΝΑΙ		
2.8.7	Μπαταρία (να δοθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά της, π.χ. ΑΗ, Volt)	ΝΑΙ		
2.8.8	Οι διαστάσεις γενικά του φορτηγού, τα βάρη κατ' άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο	ΝΑΙ		
2.9	Ο οπίσθιος πρόβολος να μην είναι μεγαλύτερος από το 1/2 του μεταξονίου, εκτός της περίπτωσης που υπάρχει σύμφωνη έγκριση τύπου για το αντίθετο.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.10	Να περιγραφεί ο τρόπος προστασίας έναντι πλευρικών προσκρούσεων του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.11	Να αναφερθεί ο τρόπος που επιτυγχάνεται ευκολία πλυσίματος του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.12	Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
3	Κινητήρας			
3.1	Ο κινητήρας όχημα να είναι DIESEL, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους	ΝΑΙ		
3.2	Ισχύς κινητήρα (πρέπει να είναι καθαρή στο σφόνδυλο μετρούμενη σύμφωνα με την Οδηγία 1999/101/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)	> 120 HP		
3.3	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	>EURO V		
3.4	Να αναφερθεί το επίπεδο θορύβου του κινητήρα, το οποίο να είναι σύμφωνο με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία, Οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή / και νεότερη τροποποίηση αυτής	ΝΑΙ		
3.5	Η εξαγωγή των καυσαερίων να γίνεται από το πλαινό μέρος του πλαισίου	ΝΑΙ		
3.6	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:			
3.6.1	Τύπος και κατασκευαστής	ΝΑΙ		
3.6.2	Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.	ΝΑΙ		
3.6.3	Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	ΝΑΙ		
3.6.4	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.7	Σύστημα υπερπλήρωσης / υπερτροφοδοσίας(turbo)	ΝΑΙ		
3.8	Σύστημα μετάψυξης του αέρα (intercooler)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3.9	Ταχύτητες που ικανοποιούν κατά το δυνατόν όλες τις απαιτήσεις του χρήστη όπως μεγάλη ταχύτητα κίνησης υπό φορτίο αλλά και σχετικά μικρή ταχύτητα εκκίνησης, επιτάχυνση, μεγάλη ικανότητα αναρρίχησης με ασφαλή παραλαβή των φορτίων από τους άξονες κ.λπ. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
4	Σύστημα Μετάδοσης			
4.1	Το κιβώτιο να πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5) και κατά προτίμηση (6) ταχυτήτων εμπρόσθιας κίνησης και μιας (1) οπισθοπορείας, συγχρονισμένων τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό	ΝΑΙ		
4.2	Μηχανικού τύπου ή κατά προτίμηση	ΝΑΙ		
4.3	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του οχήματος. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
4.4	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον. και την υγεία του προσωπικού	ΝΑΙ		
4.5	Το διαφορικό πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής (ανάλογης του συμπλέκτη), ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 25% και συντελεστή τριβής 0,60. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του διαφορικού, καθώς και η ικανότητα κίνησης σε κεκλιμένο δρόμο	ΝΑΙ		
5	Σύστημα Πέδησης			
5.1	Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής, ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
5.2	Ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).	ΝΑΙ		
5.3	Σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ElectronicStabilitySystem- ESP) του οχήματος	Προαιρετικό		
5.4	Το χειρόφρενο να είναι ικανό να ασφαλίζει απόλυτα το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων	ΝΑΙ		
5.5	Σύστημα ASR ή EBD (ElectronicBrakeforceDistribution) για βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο ή σύστημα αντίστοιχου τύπου	Προαιρετικό		
6	Σύστημα Διεύθυνσης			
6.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να έχει υδραυλική η ηλεκτρική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.	ΝΑΙ		
6.2	Το τιμόνι να είναι ρυθμιζόμενο σε ύψος ή εναλλακτικά το κάθισμα του οδηγού	ΝΑΙ		
6.3	Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος (πλασιού με την υπερκατασκευή), καθώς και σχετικό διάγραμμα και διαστάσεις, όπου θα εμφανίζεται το όχημα και στη στενότερη δυνατή καμπύλη. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή	ΝΑΙ		
7	Άξονες - Αναρτήσεις			
7.1	Αριθμός αξόνων πλασιού	2		
7.2	Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση.	ΝΑΙ		
7.3	Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς λόγω μειωμένης πρόσφυσης.	Προαιρετικό		
7.4	Διπλοί πίσω τροχοί	Προαιρετικό		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
7.5	Το όχημα να φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (κατασκευής του τελευταίου έτους από την ημερομηνία παράδοσης), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.	ΝΑΙ		
7.6	Να αναφερθεί το σύστημα ανάρτησης, το οποίο πρέπει να είναι ισχυρό: Ανάρτηση με σύστημα ανεξάρτητων τροχών εμπρός και μηχανική μέσω ημιελλειπτικών ή παραβολικών ελατηρίων πίσω, με αντιστρεπτικούς ράβδους και αμορτισέρ. Να γίνει πλήρης περιγραφή. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο τεχνικό φορτίο του οπίσθιου άξονα.	ΝΑΙ		
8	Καμπίνα Οδήγησης			
	Η καμπίνα να φέρει:			
8.1	Κάθισμα οδηγού και ενός ή δύο συνοδηγών	ΝΑΙ		
8.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού	ΝΑΙ		
8.3	Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες	> 2		
8.4	Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης	>2		
8.5	Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα	ΝΑΙ		
8.6	Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα	ΝΑΙ		
8.7	Σύστημα κλιματισμού	ΝΑΙ		
8.8	Ζώνες με προεντατήρες	ΝΑΙ		
8.9	Ηλεκτρικά παράθυρα	ΝΑΙ		
8.10	Στερεοφωνικό / ράδιο CD(με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)	ΝΑΙ		
8.11	Πλαφονιέρα φωτισμού	ΝΑΙ		
8.12	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντζέας	ΝΑΙ		
8.13	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.14	Ψηφιακό ταχογράφο	ΝΑΙ		
8.15	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.16	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
8.17	Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
9	Χρωματισμός			
9.1	Εξωτερικά το φορτηγό να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.	ΝΑΙ		
9.2	Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται από κάθε επιμέρους Αγοραστή κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί	ΝΑΙ		
10	Υπερκατασκευή (Κυβωτάμαξα)			
10.1	Η υπερκατασκευή θα είναι κατάλληλη για μεταφορά κάθε είδους υλικών, κατασκευασμένη από χάλυβα ST52 με δυνατότητα μεταφοράς και εκκένωσης τουλάχιστον του ωφέλιμου φορτίου. Πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού κατασκευαστή με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
10.2	Το πάχος της χρησιμοποιούμενης λαμαρίνας πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 χιλ. για το δάπεδο και τους ορθοστάτες και 3 χιλ. για τα πλευρά.	ΝΑΙ		
10.3	Πρέπει να φέρεται πάνω σε βοηθητικό πλαίσιο και να αποτελείται από, δύο επιμήκεις δοκούς UPN 100 mm ή άλλης κατάλληλης διατομής, και να στερεώνεται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκίνητου με ειδικές ωτίδες και πλάκες. Ο πυθμένας του αμαξώματος να είναι πάχους 3mm από κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα χάλυβα ποιότητας St37, ηλεκτροσυγκολλημένα εγκάρσια, με πλήρη συγκόλληση κατά το πλάτος του αμαξώματος	ΝΑΙ		
10.4	Η ανυψωτική δύναμη πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ωφέλιμο φορτίο και επίσης πρέπει να διαθέτει διάταξη ασφάλισης της ανατροπής στη θέση εκκένωσης.	ΝΑΙ		
10.5	Οι διαστάσεις και ο όγκος της καρότσας πρέπει να είναι ικανός και να καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς για τη μεταφορά και ογκωδών αντικειμένων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Οι εξωτερικές διαστάσεις της να είναι πλάτος περίπου 2000 mm μήκος από 3400 mm έως 3500 mm και να φέρει παραπέτα ύψους 400 mm και να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ. Η κιβωτάμαξα να είναι μεταλλική (πλευρικά παραπέτα, μετώπη και πόρτα) και να είναι γενικής χρήσεως. Το πάχος των χαλυβδοελασμάτων να είναι τουλάχιστον 3 mm για το δάπεδο και 2 mm για τα υπόλοιπα μέρη.			
10.6	Η εκκένωση της καρότσας πρέπει να γίνεται με εύκολο χειρισμό από τον οδηγό. Το σύστημα θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής εξαρτήματα:	ΝΑΙ		
10.6.1	Ανυψωτικό μεταλλικό πλαίσιο.	ΝΑΙ		
10.6.2	Ένα (1) υδραυλικό έμβολο.	ΝΑΙ		
10.6.3	Μιζαντλία, κατάλληλα προσαρμοσμένη στο αυτοκίνητο, κατάλληλης ισχύος, η οποία προσδίδει στο σύστημα ισχύ, μεγαλύτερη κατά 50% από την απαιτούμενη για την ανατροπή του ωφελίμου φορτίου & του απόβαρου της κιβωτάμαξας.	ΝΑΙ		
10.6.4	Διάταξη εμπλοκής - απεμπλοκής της αντλίας και απελευθέρωσης (καθόδου) του ελαίου με ηλεκτρική εντολή και κονσόλα χειριστηρίου τοποθετημένη εκτός της καμπίνας, όπως επιθυμεί η υπηρεσία, μέσα σε κατάλληλο μεταλλικό κιβώτιο το οποίο θα ασφαλίζει με κλειδαριά.	ΝΑΙ		
10.6.5	Βαλβίδες ανακούφισης και ασφαλείας.	ΝΑΙ		
10.6.6	Να υπάρχει κατάλληλη μπάρα ασφάλισης στην όρθια θέση της ανατροπής, για τις περιπτώσεις επιθεώρησης ή επισκευών.	ΝΑΙ		
10.6.7	Να υπάρχει βαλβίδα ασφαλείας η οποία να αποτρέπει την πτώση της κιβωτάμαξας, από θραύση του υδραυλικού κυκλώματος, ή από απότομη πτώση της πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.			
10.6.8	Ελαιοδοχείο με φίλτρο και ένδειξη στάθμης ελαίου.			
11	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
11.1	Υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση φορτίων). Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.2	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφαλείας και υγείας που θέτει υποχρεωτικά η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π.Δ.57/2010, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως ισχύουν κ.ά.) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1501 σχετικά με την ασφαλεία (όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.3	Το όχημα να φέρει:			
11.3.1	Το όχημα να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.	ΝΑΙ		
11.3.2	Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες)	ΝΑΙ		
11.3.3	Υπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους	ΝΑΙ		
11.4	Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής κατά τη λειτουργία της να είναι μικρότερη από 85 db, σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 2005/88/EK (ή όπως προβλεφθεί από νεότερη τροποποίηση αυτής), και το πρότυπο EN 1501, και αυτό να αποδεικνύεται με πιστοποιητικό μέτρησης θορύβου που να έχει εκδοθεί πρόσφατα (κατά το τελευταίο έτος) για το προς παράδοση όχημα από πιστοποιημένο φορέα ή σύμφωνα με όσα ορίζονται στο ΠΔ 57/2010 ή σύμφωνα με αυτό που ορίζετε στην έγκριση τύπου.	ΝΑΙ		
11.5	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
11.6	Κάθισμα οδηγού με τη μέγιστη άνεση και εργονομική απόδοση και μελετημένες συνθήκες ανέσεως των συνοδηγών. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
11.7	Μεγάλη ευχέρεια ανόδου και καθόδου του οδηγού και των συνοδηγών από το όχημα. Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.8	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα	ΝΑΙ		
11.9	Το όχημα να φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.10	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν προσθετής από τα ανωτέρω ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών και ειδικά για την υπερκατασκευή αυτή	ΝΑΙ		
11.11	Παρελκόμενα:			
11.11.1	Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο.	ΝΑΙ		
11.11.2	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
11.11.3	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).	ΝΑΙ		
11.11.4	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
11.11.5	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
11.11.6	Αντιολισθητικές αλυσίδες	ΝΑΙ		
11.11.7	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν) η σε ηλεκτρονική μορφή η προσβάσιμα μέσω διαδικτύου.	ΝΑΙ		
11.12	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφάλειας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
12	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία			
12.1	Δήλωση πιστότητας / Πιστοποιητικό εν ισχύ CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).	ΝΑΙ		
12.2	Πιστοποιητικό κατά ISO9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών	ΝΑΙ		
12.3	Τα οχήματα να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση της ποιότητας κατά ISO9001 ή ισοδύναμου αυτού.	ΝΑΙ		
12.4	Τα οχήματα να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και του προσωπικού, πιστοποιημένα από επίσημους φορείς ελέγχου.	Προαιρετικό		
12.5	Αναφορά για κάθε τυχόν πρόσθετη από τα ανωτέρω πληροφορία που αφορά σε τεχνικές εγκρίσεις, εγκρίσεις ποιότητας και σήματα ποιότητας του συνόλου ή επιμέρους εξαρτημάτων του οχήματος.	ΝΑΙ		
13	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη			
	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των οχημάτων):			
13.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό). Τόσο το πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων και δύο (2) ετών για την γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.1.2	Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου κατά 20%. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο Προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Αγοραστή.	ΝΑΙ		
13.1.3	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας.	ΝΑΙ		
13.2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - ανταλλακτικά):			
13.2.1	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από κατασκευαστές πλαισίου και υπερκατασκευής).	>= 10 έτη		
13.2.2	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή).	<=10 ημέρες		
13.2.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση).	ΝΑΙ		
13.2.4	Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Αγοραστής επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες. (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή). (Το όχημα να συνοδεύεται κατά το δυνατό από τιμοκατάλογο.	ΝΑΙ		
13.2.5	Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service για όχημα και υπερκατασκευή (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας ήτοι 120.000 Km η 2 έτη.	>2		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.3	Εμπειρία και ειδικευση:	ΝΑΙ		
13.3.1	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων φορτηγών οχημάτων (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά).			
13.3.2	Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων φορτηγών και υπερκατασκευών, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε οχήματα παρόμοιας κατηγορίας.	ΝΑΙ		
14	Εκπαίδευση Προσωπικού			
14.1	Εκπαίδευση χειριστών Αγοραστή για το χειρισμό του φορτηγού.	>2		
14.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του φορτηγού.	>2		
15	Παράδοση Οχήματος			
15.1	Η τελική παράδοση του οχήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
15.2	Το όχημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας ή έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.	ΝΑΙ		
15.3	Χρόνος παράδοσης οχημάτων	< 90 ημερών		
16	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς			
16.1	Κατά τη διάρκεια ισχύος της Συμφωνίας είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου επιμέρους εξοπλισμού / εξαρτημάτων του οχήματος με αντίστοιχα ισοδυνάμων ή καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών, εάν αυτή κριθεί τεχνικά επιβεβλημένη αποκλειστικά και μόνο λόγω μη διαθεσιμότητας των αντίστοιχων προσφερομένων. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια Επιτροπή αξιολόγησης θα κρίνει κατά πόσο οι τεχνικές προδιαγραφές του νέου εξοπλισμού / εξαρτημάτων είναι ισοδύναμες ή καλύτερες των προσφερομένων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
16.2	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων και υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.	ΝΑΙ		
16.3	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί κατά τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος	ΝΑΙ		
16.4	Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη):	ΝΑΙ		
16.4.1	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
16.4.2	Εκπομπές CO ₂	ΝΑΙ		
16.4.3	Εκπομπές NO _x	ΝΑΙ		
16.4.4	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
16.4.5	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ
ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ<3,5 ton.

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των

αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου.

ΟΜΑΔΑ Α'
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(Συντελεστής βαρύτητας 70%)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Γενικά, Τύπος, Βάρος, Διαστάσεις	7
2	Κινητήρας	9
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4
4	Σύστημα διεύθυνσης	4
5	Σύστημα πέδησης	4
6	Καμπίνα οδηγού	4
7	Αξονες ανάρτηση	3
8	Ελαστικά	3
9	Υπερκατασκευή-Ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα	10
10	Λοιπά στοιχεία	2
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'	50

ΟΜΑΔΑ Β'
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(Συντελεστής βαρύτητας 30%)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Παράδοση	6
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας	12
3	Εκπαίδευση	2
4	Χρονική διάρκεια διαθεσιμότητας σε ανταλλακτικά	10
5	Τεχνική υποστήριξη	10
6	Χρόνος απόκρισης σε περίπτωση τεχνικής βλάβης	5
7	Λοιπά στοιχεία Τεχνικής Υποστήριξης	5
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Β'	50

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.» , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (12) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων και εγγύηση και δύο (2) ετών για την γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό), τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.
Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
6. Αντίγραφα πρωτοκόλλων παραλαβής, από πωλήσεις σε ΟΤΑ στην Ελλάδα (Εάν υπάρχουν).
7. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
8. Κατάλογο πωλήσεων παρόμοιου τύπου οχημάτων, με το έτος παράδοσης & τον χρόνο παράδοσης.
9. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχεται δείγμα οχήματος για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.

11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου. Επίσης να δηλωθούν τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία του προμηθευτή στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου.
14. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 3^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ – ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ < 3,5 tn. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 54.560,00 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

A. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός των παρόντων προδιαγραφών είναι να καθορίσουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του Δήμου Κιλκίς, που αφορούν στην προμήθεια ενός καινούργιου πετρελαιοκίνητου μονής καμπίνας, ανοιχτής ανατρεπόμενης καρότσας ημιφορτηγού αυτοκινήτου.

B. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το υπό προμήθεια ανατρεπόμενο μονοκάμπινο φορτηγό < 3,5 tn, προορίζεται για να καλυφθούν μερικές ανάγκες του Δήμου Κιλκίς, ενώ ειδικότερα θα χρησιμοποιηθεί:

Για την κάλυψη των αναγκών της υπηρεσίας καθαριότητας (μεταφορά ογκωδών αντικειμένων) και των εκτάκτων αναγκών της Πολιτικής Προστασίας (μεταφορά απορριμμάτων και κλαδιών από αποφράξεις γεφυρών και σωληνωτών).

Το όχημα πρέπει να διαθέτει όλα τα συστήματα / μηχανισμούς / διατάξεις όπως προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία (CE) διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών / χειρισμών των οχημάτων από τους υπαλλήλους της υπηρεσίας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Το φορτηγό να πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και ασφαλής λειτουργία του στην Ελλάδα.

A. ΓΕΝΙΚΑ

Το καινούργιο φορτηγό όχημα (που θα αποτελείται από πλαίσιο και υπερκατασκευή) πρέπει να διαθέτει πλήρες υδραυλικό ή ηλεκτρικό σύστημα ικανό για την ανύψωση της κιβωτάμαξας μετά πλήρους φορτίου αυξημένου κατά 30% του επιτρεπτού. Θα αποτελείται από ένα τηλεσκοπικό υδραυλικό έμβολο, ή άλλο σύστημα ανατροπής εξίσου λειτουργικό και αξιόπιστο και να πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Γι' αυτό το λόγο επιβάλλεται να είναι πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου κατασκευαστού και με καλή φήμη στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Το όχημα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευέλικτο και να έχει μικτό φορτίο τουλάχιστον 3,50 ton. Εξωτερικά το αυτοκίνητο πρέπει να είναι βαμμένο σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας, αφού προηγουμένως έχει υποστεί την απαραίτητη επεξεργασία ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή αντισκωρική προστασία, σε χρώμα επιλογής του Δήμου, εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου

ανοξείδωτου μετάλλου. Επίσης τα μεταλλικά μέρη της κιβωτάμαξας θα είναι βαμμένα με δύο στρώσεις χρώματος προεργασίας (αστάρι) και δύο στρώσεις ακρυλικού χρώματος τελικής βαφής. Στα πλαϊνά του οχήματος θα φέρει κίτρινη γραμμή κατάλληλου πάχους και στις πόρτες λογότυπο του Δήμου Κιλκίς με τα επιπλέον χαρακτηριστικά που θα δοθούν από την Υπηρεσία πριν από την παραλαβή του οχήματος και προβλέπονται από την νομοθεσία. Επίσης θα φέρει διακριτικά αυτοκόλλητα του χρηματοδοτικού προγράμματος.

Από τον Δήμο Κιλκίς θα ορισθούν επίσης οι επιγραφές τις οποίες το αυτοκίνητο πρέπει να φέρει και τις οποίες ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

Οι διαστάσεις γενικά του αυτοκινήτου, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του, πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το όχημα θα πρέπει να συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους για το πλήρες όχημα και τουλάχιστον δύο (2) ετών για τη γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας -σασμάν-διαφορικό).

Το αυτοκίνητο πρέπει να παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα :

1. Εφεδρικό τροχό.
2. Σειρά συνήθων εργαλείων.
3. Πυροσβεστήρα κατά Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του αυτοκινήτου.
4. Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
5. Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
6. Τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντήρησης.
7. Εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών σκάφους και κινητήρα.
8. Τεχνικό βιβλίο συνεργείου (shormanual)

Το αυτοκίνητο πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και ηχητικών σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι δε εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα, περιστρεφόμενο φάρο κ.λ.π. Επίσης, πρέπει να διαθέτει εργαλειοθήκη πάνω στην κιβωτάμαξα για την τοποθέτηση μικροεργαλείων και μικροσυσκευών από τους χρήστες.

B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ

1. ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ

Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πετρελαιοκίνητο, πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του εξαμήνου από της παραδόσεώς του), από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας όσο και στο εξωτερικό.

Λόγω της μεγάλης καταπονήσεως του οχήματος που θα προκύπτει από την τοποθέτηση υπερκατασκευής το σασί του οχήματος θα είναι βαριάς κατασκευής, τύπου κλίμακας. Δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παρουσιάζει ρήγμα ή στρέβλωση, ακόμη και για φορτίο 20% μεγαλύτερο του ανωτάτου επιτρεπόμενου. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραλάβει το αυτοκίνητο, να προβεί σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου (ή αν αυτό είναι αδύνατον, να αντικαταστήσει το πλαίσιο, ή μέρος αυτού με περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής) και κατόπιν επιθεώρησής του από το Υπουργείο Μεταφορών, να

το παραδώσει μέσα σε δύο εβδομάδες το αργότερο στον Φορέα.

2. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας του οχήματος θα πρέπει να είναι τετρακύλινδρος, υδρόψυκτος, κυλινδρισμού από 2.200 έως 3.000 cm³, πραγματικής ισχύος τουλάχιστον 130 Hp και μέγιστης ροπής τουλάχιστον 300Nm και άνω. Το είδος χρησιμοποιούμενου καυσίμου του κινητήρα θα είναι το πετρέλαιο (όρος απαράβατος).

Ο κινητήρας θα υπερκαλύπτει τις ανάγκες του οχήματος και επίσης θα ικανοποιεί τα όρια εκπομπής αερίων ρύπων που αναφέρονται στις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6d σε συνδυασμό με χαμηλή κατανάλωση καυσίμου. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί από τον προμηθευτή η επίδοση των καμπύλων ισχύος και ροπής του κινητήρα και η ειδική κατανάλωσή του.

Η χωρητικότητα του ρεζερβουάρ καυσίμου θα είναι τουλάχιστον 60lit.

3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους τροχούς θα γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων, τα οποία θα είναι γνήσια και κατασκευασμένα από το εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος, ισχυρής κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος.

Η μετάδοση της κίνησης θα γίνεται με συμπλέκτη ισχυρής κατασκευής, κατά προτίμηση ξηρού τύπου, ώστε να είναι δυνατόν να ανταπεξέλθει στις ενδεχόμενες αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του οχήματος. Απαγορεύεται η χρήση αμιάντου ως υλικό τριβής του δίσκου εξασφαλίζοντας την φιλικότητα προς το περιβάλλον.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κιβώτιο τουλάχιστον πέντε (5) ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (01) ταχύτητας οπισθοπορείας.

Δεδομένων των καιρικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή και της μορφολογίας του εδάφους το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με αντιολισθητικό σύστημα ώστε να είναι δυνατόν αν ανταποκρίνεται.

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος (κυκλώματος) πέδησης θα είναι ικανής αντοχής και άριστης ποιότητας κατασκευής ώστε να εξασφαλίζεται η μακροχρόνια και ασφαλή λειτουργία του συστήματος πέδησης.

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με υδραυλικό σύστημα πέδησης, με δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς ενώ απαραίτητη είναι η ύπαρξη συστήματος αντιμπλοκαρίσματος ABS (όρος απαράβατος), σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιθυμητή είναι η ύπαρξη επιπλέον συστημάτων όπως σύστημα κατανομής ισχύος πέδησης (EBD), ESP ή οποιουδήποτε άλλου συστήματος.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ – ΔΙΑΦΟΡΙΚΑ

Οι αναρτήσεις των αξόνων θα είναι ανεξάρτητες, χαλύβδινες με ημιελλειπτικά ή παραβολικά ελατήρια και υδραυλικούς αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ) διπλής ενέργειας. Στον οπίσθιο άξονα θα υπάρχουν ράβδοι εξισορρόπησης (αντιστρεπτικές ράβδοι/δοκοί). Δεκτά και άλλα συστήματα ανάρτησης με την προϋπόθεση να εξασφαλίζουν την ασφάλεια και την στιβαρότητα του οχήματος εφαρμόζοντας την κείμενη νομοθεσία.

6. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ (ΚΑΜΠΙΝΑ)

Ο Θάλαμος οδήγησης θα είναι ισχυρής κατασκευής, πλήρως μεταλλικός, με διπλή αντιδιαβρωτική επεξεργασία, θα φέρει μόνωση έναντι θερμότητας και θορύβου με ειδική κατά περίπτωση επένδυση. Το τιμόνι και συνεπώς η θέση οδήγησης θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι απαραίτητα υδραυλικό. Η καμπίνα θα φέρει ρυθμιζόμενο κάθισμα οδηγού και επιπλέον καθίσματα για δύο συνοδηγούς, με ζώνες ασφαλείας για όλους τους επιβαίνοντες και στα καθίσματα θα υπάρχουν ενσωματωμένα υποστηρίγματα κεφαλής σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών ασφαλείας. Οι πόρτες οδηγού - συνοδηγού θα φέρουν ηλεκτρικά ανοιγόμενα κρύσταλλα ασφαλείας ενώ θα έχουν και ηλεκτρικό κεντρικό κλείδωμα. Οι πόρτες θα έχουν μεγάλη γωνία ανοίγματος για άνετη επιβίβαση και αποβίβαση από την καμπίνα. Ο ανεμοθώρακας θα είναι από κρύσταλλο ασφαλείας και θα φέρει ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες και σύστημα πλύσεως ανεμοθώρακα, αντηλιακή προστασία οδηγού και συνοδηγού (σκίαστρα) και δύο πλαϊνούς εξωτερικούς καθρέπτες. Τέλος η καμπίνα θα φέρει υποχρεωτικά σύστημα κλιματισμού (aircondition), για δυνατότητα θέρμανσης - ψύξης εξασφαλίζοντας ευχάριστη εσωτερική θερμοκρασία ανεξάρτητα από τις εξωτερικές περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης θα φέρει σύστημα ράδιο-Cd.

Στον εργονομικά διαμορφωμένο πίνακα οργάνων θα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες ενδεικτικές λυχνίες και όργανα ελέγχου για ασφαλή και άνετη οδήγηση καθώς και σύστημα φωτισμού εναρμονισμένο με τον Κ.Ο.Κ. Ενδεικτικά αναφέρονται όργανα και λυχνίες του πίνακα οργάνων: ταχύμετρο (κοντέρ), στροφόμετρο, ένδειξη θερμοκρασίας νερού ψύξης κινητήρα, ένδειξη στάθμης καυσίμου, ένδειξη ώρας, λυχνία μπαταρίας, στάθμης και πίεσης λαδιού, φρένων και χειρόφρενου, λυχνία φώτων στάσης πορείας κλπ, λυχνία φώτων κινδύνου (alarm), διακόπτης ελέγχου φώτων κινδύνου (alarm), διακόπτης ρύθμισης φώτων πορείας, ένδειξη λειτουργίας ηλεκτρικών συστημάτων (ABS κλπ), προειδοποιητικές ενδείξεις κ.α.

Η εσωτερική στάθμη θορύβου όταν το όχημα κινείται εντός ή εκτός της πόλης θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερος.

7. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - ΤΡΟΧΟΙ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς στον εμπρόσθιο άξονα και μονούς ή διπλούς τροχούς στον οπίσθιο άξονα. Επίσης θα φέρει εφεδρικό τροχό τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση του οχήματος. Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους από της παραδόσεως του

οχήματος) κατάλληλα για το όχημα.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΑ - ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ

Η υπερκατασκευή (ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα) του οχήματος θα πρέπει να είναι τελείως καινούργια, εξ'ολοκλήρου μεταλλική και σχεδιασμένη για μεταφορά αντικειμένων. Θα φέρει οπωσδήποτε σήμανση CE - ταμπελάκι κατασκευής σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελληνικής νομοθεσίας.

Οι εξωτερικές διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι σε εύρος μηκών και υψών σύμφωνα με τα ακόλουθα: Μήκος: 3.200 με 3.500 mm - Πλάτος: 1.800 με 2.100 mm.

Το πάτωμα της κιβωτάμαξας θα είναι ενισχυμένο με εγκάρσιες διαδοκίδεςσυγκολλημένες εσωτερικά τόσο με το δάπεδο όσο και με το πλαίσιο του οχήματος.

Επί του πλαισίου του οχήματος και σε όλο το μήκος θα προσαρμοστεί ενισχυτικό ψευδοπλαίσιο από κατάλληλο υλικό κατάλληλου πάχους, το οποίο θα προσδεθεί επί του πλαισίου με την χρήση ενισχυτικών ελασμάτων και τα οποία θα συνδεθούν με κατάλληλο αριθμό κοχλιών επί του πλαισίου .Στο ψευδοπλαίσιο θα τοποθετηθούν εγκάρσιες γέφυρες για την ενίσχυση της δομής του και την στήριξη των υδραυλικών ανυψωτήρων.

Τα πλαϊνά της υπερκατασκευής θα είναι κατασκευασμένα από χαλυβδοέλασμα πάχους τουλάχιστον 2,00mm ή εναλλακτικά από ανοδιωμένο αλουμίνιο κατάλληλου πάχους, ενισχυμένα με ορθοστάτες σε όλο το μήκος των πλαϊνών. Τα πλαϊνά παραπέτια της υπερκατασκευής (κιβωτάμαξας) θα έχουν τη δυνατότητα να ανοίγουν στο πλάι ενώ το οπίσθιο θα έχει τη δυνατότητα να ανοίγει από κάτω προς τα πάνω και αντίστροφα. Τα πλαϊνά και το οπίσθιο παραπέτι θα δύναται να ασφαλίζουν.

Στο εμπρόσθιο τμήμα της κιβωτάμαξας θα υπάρχει μετώπη, κατασκευασμένη από το ίδιο υλικό και ενισχυμένη, η οποία θα προστατεύει το πίσω κρύσταλλο της καμπίνας και γενικότερα το κουβούκλιο.

Για την ανατροπή της κιβωτάμαξας θα υπάρχει πλήρες ηλεκτρικό ή υδραυλικό σύστημα το οποίο θα δύναται με ευκολία να αντεπεξέλθει στην ανύψωσή της αλλά και στην ανύψωση μετά πλήρους φορτίου επαυξημένου του επιτρεπτού κατά 30%. Οι υδραυλικοί ανυψωτήρες συνδέονται με ανυψωτικό πλαίσιο(ψαλίδι) από χάλυβα σε διαμόρφωση τέτοια ώστε να ενισχύει τη μέγιστη γωνία ανατροπής μέχρι την γωνία των 45ο, να ενισχύει την σταθερότητα της κατασκευής κατά την ανύψωση της κιβωτάμαξας και τέλος να αντέχει τα φορτία για τα οποία είναι κατασκευασμένη να λειτουργεί.

Τέλος η κιβωτάμαξα θα φέρει όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα (φωτοαντανακλαστικά κ.α. αυτοκόλλητα, ερμάριο για τοποθέτηση εργαλείων κλπ) για την νόμιμη και ασφαλή κυκλοφορία του οχήματος.

Δ. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα πρέπει να παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα :

1. Εφεδρικό τροχό.
2. Σειρά συνήθων εργαλείων .
3. Πυροσβεστήρα κατά Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του αυτοκινήτου.

4. Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
5. Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
6. Τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντήρησης.
7. Εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών σκάφους και κινητήρα.
8. Τεχνικό βιβλίο συνεργείου (shopmanual).

Ε. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδονται υποχρεωτικά με ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω στοιχεία, εκτός εάν ζητούνται ως επιθυμητά:

1. Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει, με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή, τον χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service. Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του διαγωνιζόμενου θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμα και στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.
2. Στην τεχνική προσφορά θα δίδονται επίσης η προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον ενός (1) έτους για το πλήρες όχημα και τουλάχιστον δύο (2) ετών για τη γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό) και ο χρόνος παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από ενενήντα (90) ημέρες.
3. Εφ' όσον οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν τα προσφερόμενα υλικά μερικά ή ολικά σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν πλήρη στοιχεία του εργοστασίου κατασκευής των επί μέρους μερών της κατασκευής (prospectus) από τα οποία θα προκύπτουν σαφώς οι επιδόσεις αυτών. Παραστατικά που θα επιβεβαιώνουν την ποιότητα και το πάχος των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων καθώς και υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) θα καλύψει το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 15 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο από το Δήμο
 - β) θα καλύψει το Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί από το Δήμο
 Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων fax ή φωτοαντιγράφων), στην Ελληνική ή Αγγλική Γλώσσα.
4. Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει, να επισυνάψουν στην τεχνική προσφορά τους, σχέδιο του κατασκευαστή της κιβωτάμαξας με τις ακριβείς διαστάσεις του οχήματος πλήρους με την υπερκατασκευή.
5. Στην τεχνική προσφορά πρέπει να επισυναφθούν η έγκριση τύπου του προσφερόμενου πλαισίου από όπου θα προκύπτει ρητά η συμμόρφωση του πλαισίου με τις προδιαγραφές για τα καυσάερια, τυχόν πιστοποιητικά ποιότητας της υπερκατασκευής και υπεύθυνη δήλωση πιστότητας CE του κατασκευαστή της υπερκατασκευής. Επίσης, θα προσκομιστούν πιστοποιητικά της σειράς ISO 9001 ή ισοδύναμα του προμηθευτή και των κατασκευαστών του πλαισίου και

- της υπερκατασκευής.
6. Επιθυμητή η κατάσταση πωλήσεων του υπό προμήθεια οχήματος του διαγωνιζόμενου για την τελευταία τριετία στην οποία θα αναφέρονται οι ημερομηνίες παράδοσης, ο Φορέας, ο κατασκευαστής και ο τύπος του προσφερόμενου είδους, συνοδευόμενη από βεβαιώσεις από δύο τουλάχιστον Φορείς που διαθέτουν παρόμοια οχήματα και που θα βεβαιώνουν την καλή λειτουργία τους και την καλή συνεργασία με την προσφέρουσα εταιρεία.
 7. Πιστοποιητικό ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμου του προμηθευτή για τεχνική υποστήριξη και εμπορία ή κατασκευή του υπό προμήθεια είδους.
 8. Πιστοποιητικό ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμου του κατασκευαστή της υπερκατασκευής για σχεδιασμό, κατασκευή και τεχνική υποστήριξη ανυψούμενων πλατφορμών.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ ΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου μονοκάμπιν ου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	44.000,00	44.000,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 44.000,00
ΦΠΑ 24 %: 10.560,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **54.560,00**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥ
ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ
ΦΟΡΤΙΟΥ < 3,5 tn

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους από την ημερομηνία παράδοσης στον Δήμο)	ΝΑΙ		
1.2	Πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια / prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.	ΝΑΙ		
2	Πλαίσιο Οχήματος			
2.1	Το φορτηγό όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή φορτηγού (μεταφορά φορτίων), το οποίο να βεβαιώνεται από την κατασκευάστρια εταιρεία του σασί ή από τον αντιπρόσωπο της στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος πλαισίου οχήματος	4x2		
2.3	Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο (ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, ο οδηγός, το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή φορτίων υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).	< 3 tn		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.4	Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους επίσημους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων (πλασίου και αξόνων), όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλασίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.	ΝΑΙ		
2.5	Το πλαίσιο του οχήματος (σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση) να αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου.	ΝΑΙ		
2.6	Το όχημα να φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.	Προαιρετικό		
2.7	Μηχανισμός αυτόματης λίπανσης του πλασίου.	Προαιρετικό		
2.8	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:			
2.8.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλασίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.8.2	Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ελάχιστο ελεύθερο ύψος του πλασίου από το οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα του οχήματος	ΝΑΙ		
2.8.3	Υλικά κατασκευής σκελετού	ΝΑΙ		
2.8.4	Βάρη πλασίου και αμαξώματος	ΝΑΙ		
2.8.5	Ιδιο (νεκρό) βάρος του πλασίου με την καμπίνα οδήγησης	ΝΑΙ		
2.8.6	Ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα	ΝΑΙ		
2.8.7	Μπαταρία (να δοθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά της, π.χ. ΑΗ, Volt)	ΝΑΙ		
2.8.8	Οι διαστάσεις γενικά του φορτηγού, τα βάρη κατ' άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο	ΝΑΙ		
2.9	Ο οπίσθιος πρόβολος να μην είναι μεγαλύτερος από το 1/2 του μεταξονίου, εκτός της περίπτωσης που υπάρχει σύμφωνη έγκριση τύπου για το αντίθετο.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.10	Να περιγραφεί ο τρόπος προστασίας έναντι πλευρικών προσκρούσεων του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.11	Να αναφερθεί ο τρόπος που επιτυγχάνεται ευκολία πλυσίματος του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.12	Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
3	Κινητήρας			
3.1	Ο κινητήρας όχημα να είναι DIESEL, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους	ΝΑΙ		
3.2	Ισχύς κινητήρα (πρέπει να είναι καθαρή στο σφόνδυλο μετρούμενη σύμφωνα με την Οδηγία 1999/101/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)	> 130 HP		
3.3	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	>EURO V		
3.4	Να αναφερθεί το επίπεδο θορύβου του κινητήρα, το οποίο να είναι σύμφωνο με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία, Οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή / και νεότερη τροποποίηση αυτής	ΝΑΙ		
3.5	Η εξαγωγή των καυσαερίων να γίνεται από το πλαινό μέρος του πλαισίου	ΝΑΙ		
3.6	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:			
3.6.1	Τύπος και κατασκευαστής	ΝΑΙ		
3.6.2	Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.	ΝΑΙ		
3.6.3	Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	ΝΑΙ		
3.6.4	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.7	Σύστημα υπερπλήρωσης / υπερτροφοδοσίας(turbo)	ΝΑΙ		
3.8	Σύστημα μετάψυξης του αέρα (intercooler)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3.9	Ταχύτητες που ικανοποιούν κατά το δυνατόν όλες τις απαιτήσεις του χρήστη όπως μεγάλη ταχύτητα κίνησης υπό φορτίο αλλά και σχετικά μικρή ταχύτητα εκκίνησης, επιτάχυνση, μεγάλη ικανότητα αναρρίχησης με ασφαλή παραλαβή των φορτίων από τους άξονες κ.λπ. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
4	Σύστημα Μετάδοσης			
4.1	Το κιβώτιο να πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5) και κατά προτίμηση (6) ταχυτήτων εμπρόσθιας κίνησης και μιας (1) οπισθοπορείας, συγχρονισμένων τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό	ΝΑΙ		
4.2	Μηχανικού τύπου ή κατά προτίμηση	ΝΑΙ		
4.3	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του οχήματος. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
4.4	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον. και την υγεία του προσωπικού	ΝΑΙ		
4.5	Το διαφορικό πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής (ανάλογης του συμπλέκτη), ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 25% και συντελεστή τριβής 0,60. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του διαφορικού, καθώς και η ικανότητα κίνησης σε κεκλιμένο δρόμο	ΝΑΙ		
5	Σύστημα Πέδησης			
5.1	Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής, ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
5.2	Ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).	ΝΑΙ		
5.3	Σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ElectronicStabilitySystem- ESP) του οχήματος	Προαιρετικό		
5.4	Το χειρόφρενο να είναι ικανό να ασφαλίζει απόλυτα το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων	ΝΑΙ		
5.5	Σύστημα ASR ή EBD (ElectronicBrakeforceDistribution) για βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο ή σύστημα αντίστοιχου τύπου	Προαιρετικό		
6	Σύστημα Διεύθυνσης			
6.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να έχει υδραυλική η ηλεκτρική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.	ΝΑΙ		
6.2	Το τιμόνι να είναι ρυθμιζόμενο σε ύψος ή εναλλακτικά το κάθισμα του οδηγού	ΝΑΙ		
6.3	Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος (πλασιού με την υπερκατασκευή), καθώς και σχετικό διάγραμμα και διαστάσεις, όπου θα εμφανίζεται το όχημα και στη στενότερη δυνατή καμπύλη. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή	ΝΑΙ		
7	Άξονες - Αναρτήσεις			
7.1	Αριθμός αξόνων πλασιού	2		
7.2	Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση.	ΝΑΙ		
7.3	Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς λόγω μειωμένης πρόσφυσης.	Προαιρετικό		
7.4	Διπλοί πίσω τροχοί	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
7.5	Το όχημα να φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (κατασκευής του τελευταίου έτους από την ημερομηνία παράδοσης), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/EK ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.	ΝΑΙ		
7.6	Να αναφερθεί το σύστημα ανάρτησης, το οποίο πρέπει να είναι ισχυρό: Ανάρτηση με σύστημα ανεξάρτητων τροχών εμπρός και μηχανική μέσω ημιελλειπτικών ή παραβολικών ελατηρίων πίσω, με αντιστρεπτικούς ράβδους και αμορτισέρ. Να γίνει πλήρης περιγραφή. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο τεχνικό φορτίο του οπίσθιου άξονα.	ΝΑΙ		
8	Καμπίνα Οδήγησης			
	Η καμπίνα να φέρει:			
8.1	Κάθισμα οδηγού και ενός ή δύο συνοδηγών	ΝΑΙ		
8.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού	ΝΑΙ		
8.3	Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες	> 2		
8.4	Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης	>2		
8.5	Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα	ΝΑΙ		
8.6	Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα	ΝΑΙ		
8.7	Σύστημα κλιματισμού	ΝΑΙ		
8.8	Ζώνες με προεντατήρες	ΝΑΙ		
8.9	Ηλεκτρικά παράθυρα	ΝΑΙ		
8.10	Στερεοφωνικό / ράδιο CD(με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)	ΝΑΙ		
8.11	Πλαφονιέρα φωτισμού	ΝΑΙ		
8.12	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντζέας	ΝΑΙ		
8.13	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.14	Ψηφιακό ταχογράφο	ΝΑΙ		
8.15	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.16	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
8.17	Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
9	Χρωματισμός			
9.1	Εξωτερικά το φορτηγό να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.	ΝΑΙ		
9.2	Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται από κάθε επιμέρους Αγοραστή κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί	ΝΑΙ		
10	Υπερκατασκευή (Κυβωτάμαξα)			
10.1	Η υπερκατασκευή θα είναι κατάλληλη για μεταφορά κάθε είδους υλικών, κατασκευασμένη από χάλυβα ST52 με δυνατότητα μεταφοράς και εκκένωσης τουλάχιστον του ωφέλιμου φορτίου. Πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού κατασκευαστή με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
10.2	Το πάχος της χρησιμοποιούμενης λαμαρίνας πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 χιλ. για το δάπεδο και τους ορθοστάτες και 2 χιλ. για τα πλευρά.	ΝΑΙ		
10.3	Πρέπει να φέρεται πάνω σε βοηθητικό πλαίσιο και να αποτελείται από, δύο επιμήκεις δοκούς UPN 100 mm ή άλλης κατάλληλης διατομής, και να στερεώνεται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκινήτου με ειδικές ωτίδες και πλάκες. Ο πυθμένας του αμαξώματος να είναι πάχους περίπου 3mm, από κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα χάλυβα ποιότητας St37, ηλεκτροσυγκολλημένα εγκάρσια, με πλήρη συγκόλληση κατά το πλάτος του αμαξώματος.	ΝΑΙ		
10.4	Η ανυψωτική δύναμη πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ωφέλιμο φορτίο και επίσης πρέπει να διαθέτει διάταξη ασφάλισης της ανατροπής στη θέση εκκένωσης.	ΝΑΙ		
10.5	Οι διαστάσεις και ο όγκος της καρότσας πρέπει να είναι ικανός και να καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς για τη μεταφορά και ογκωδών αντικειμένων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Οι εξωτερικές διαστάσεις της να είναι πλάτος περίπου 2000 mm μήκος από 3000 mm έως 3500 mm και να φέρει παραπέτα ύψους 400 mm και να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ. Η κιβωτάμαξα να είναι μεταλλική (πλευρικά παραπέτα, μετώπη και πόρτα) και να είναι γενικής χρήσεως. Το πάχος των χαλυβδοελασμάτων να είναι τουλάχιστον 2mm για το δάπεδο και για τα υπόλοιπα μέρη.			
10.6	Η εκκένωση της καρότσας πρέπει να γίνεται με εύκολο χειρισμό από τον οδηγό. Το σύστημα θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής εξαρτήματα:	ΝΑΙ		
10.6.1	Ανυψωτικό μεταλλικό πλαίσιο.	ΝΑΙ		
10.6.2	Ένα (1) υδραυλικό έμβολο.	ΝΑΙ		
10.6.3	Μιζαντλία, κατάλληλα προσαρμοσμένη στο αυτοκίνητο, κατάλληλης ισχύος, η οποία προσδίδει στο σύστημα ισχύ, μεγαλύτερη κατά 50% από την απαιτούμενη για την ανατροπή του ωφελίμου φορτίου & του απόβαρου της κιβωτάμαξας.	ΝΑΙ		
10.6.4	Διάταξη εμπλοκής - απεμπλοκής της αντλίας και απελευθέρωσης (καθόδου) του ελαίου με ηλεκτρική εντολή και κονσόλα χειριστηρίου τοποθετημένη εκτός της καμπίνας, όπως επιθυμεί η υπηρεσία, μέσα σε κατάλληλο μεταλλικό κιβώτιο το οποίο θα ασφαλίζει με κλειδαριά.	ΝΑΙ		
10.6.5	Βαλβίδες ανακούφισης και ασφαλείας.	ΝΑΙ		
10.6.6	Να υπάρχει κατάλληλη μπάρα ασφάλισης στην όρθια θέση της ανατροπής, για τις περιπτώσεις επιθεώρησης ή επισκευών.	ΝΑΙ		
10.6.7	Να υπάρχει βαλβίδα ασφαλείας η οποία να αποτρέπει την πτώση της κιβωτάμαξας, από θραύση του υδραυλικού κυκλώματος, ή από απότομη πτώση της πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.			
10.6.8	Ελαιοδοχείο με φίλτρο και ένδειξη στάθμης ελαίου.			
11	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
11.1	Υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση φορτίων). Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.2	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφαλείας και υγείας που θέτει υποχρεωτικά η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π.Δ.57/2010, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως ισχύουν κ.ά.) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1501 σχετικά με την ασφαλεία (όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.3	Το όχημα να φέρει:			
11.3.1	Το όχημα να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.	ΝΑΙ		
11.3.2	Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες)	ΝΑΙ		
11.3.3	Υπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους	ΝΑΙ		
11.4	Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής κατά τη λειτουργία της να είναι μικρότερη από 85 db, σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 2005/88/EK (ή όπως προβλεφθεί από νεότερη τροποποίηση αυτής), και το πρότυπο EN 1501, και αυτό να αποδεικνύεται με πιστοποιητικό μέτρησης θορύβου που να έχει εκδοθεί πρόσφατα (κατά το τελευταίο έτος) για το προς παράδοση όχημα από πιστοποιημένο φορέα ή σύμφωνα με όσα ορίζονται στο ΠΔ 57/2010 ή σύμφωνα με αυτό που ορίζετε στην έγκριση τύπου.	ΝΑΙ		
11.5	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
11.6	Κάθισμα οδηγού με τη μέγιστη άνεση και εργονομική απόδοση και μελετημένες συνθήκες ανέσεως των συνοδηγών. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
11.7	Μεγάλη ευχέρεια ανόδου και καθόδου του οδηγού και των συνοδηγών από το όχημα. Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.8	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα	ΝΑΙ		
11.9	Το όχημα να φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.10	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν προσθετής από τα ανωτέρω ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών και ειδικά για την υπερκατασκευή αυτή	ΝΑΙ		
11.11	Παρελκόμενα:			
11.11.1	Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο.	ΝΑΙ		
11.11.2	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
11.11.3	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).	ΝΑΙ		
11.11.4	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
11.11.5	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
11.11.6	Αντιολισθητικές αλυσίδες	ΝΑΙ		
11.11.7	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν) η σε ηλεκτρονική μορφή η προσβάσιμα μέσω διαδικτύου.	ΝΑΙ		
11.12	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφάλειας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
12	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία			
12.1	Δήλωση πιστότητας / Πιστοποιητικό εν ισχύ CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).	ΝΑΙ		
12.2	Πιστοποιητικό κατά ISO9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών	ΝΑΙ		
12.3	Τόοχημα να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση της ποιότητας κατά ISO9001 ή ισοδύναμου αυτού.	ΝΑΙ		
12.4	Τόοχημα να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και του προσωπικού, πιστοποιημένα από επίσημους φορείς ελέγχου.	Προαιρετικό		
12.5	Αναφορά για κάθε τυχόν πρόσθετη από τα ανωτέρω πληροφορία που αφορά σε τεχνικές εγκρίσεις, εγκρίσεις ποιότητας και σήματα ποιότητας του συνόλου ή επιμέρους εξαρτημάτων του οχήματος.	ΝΑΙ		
13	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη			
	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των οχημάτων):			
13.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό). Τόσο το πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων και δύο (2) ετών για την γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.1.2	Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου κατά 20%. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο Προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Αγοραστή.	ΝΑΙ		
13.1.3	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας.	ΝΑΙ		
13.2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - ανταλλακτικά):			
13.2.1	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από κατασκευαστές πλαισίου και υπερκατασκευής).	>= 10 έτη		
13.2.2	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή).	<=10 ημέρες		
13.2.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση).	ΝΑΙ		
13.2.4	Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Αγοραστής επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες. (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή). (Το όχημα να συνοδεύεται κατά το δυνατό από τιμοκατάλογο.	ΝΑΙ		
13.2.5	Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service για όχημα και υπερκατασκευή (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας ήτοι 120.000 Km η 2 έτη.	>2		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.3	Εμπειρία και ειδικευση:	ΝΑΙ		
13.3.1	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων φορτηγών οχημάτων (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά).			
13.3.2	Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων φορτηγών και υπερκατασκευών, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε οχήματα παρόμοιας κατηγορίας.	ΝΑΙ		
14	Εκπαίδευση Προσωπικού			
14.1	Εκπαίδευση χειριστών Αγοραστή για το χειρισμό του φορτηγού.	>2		
14.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του φορτηγού.	>2		
15	Παράδοση Οχήματος			
15.1	Η τελική παράδοση του οχήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
15.2	Το όχημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας ή έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.	ΝΑΙ		
15.3	Χρόνος παράδοσης οχήματος	<90 ημέρες		
16	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς			
16.1	Κατά τη διάρκεια ισχύος της Συμφωνίας είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου επιμέρους εξοπλισμού / εξαρτημάτων του οχήματος με αντίστοιχα ισοδυνάμων ή καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών, εάν αυτή κριθεί τεχνικά επιβεβλημένη αποκλειστικά και μόνο λόγω μη διαθεσιμότητας των αντίστοιχων προσφερομένων. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια Επιτροπή αξιολόγησης θα κρίνει κατά πόσο οι τεχνικές προδιαγραφές του νέου εξοπλισμού / εξαρτημάτων είναι ισοδύναμες ή καλύτερες των προσφερομένων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
16.2	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων και υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.	ΝΑΙ		
16.3	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί κατά τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος	ΝΑΙ		
16.4	Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη):	ΝΑΙ		
16.4.1	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
16.4.2	Εκπομπές CO ₂	ΝΑΙ		
16.4.3	Εκπομπές NO _x	ΝΑΙ		
16.4.4	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
16.4.5	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ <3,5 ton.

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των

αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου.

ΟΜΑΔΑ Α΄
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(Συντελεστής βαρύτητας 70%)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Γενικά, Τύπος, Βάρος, Διαστάσεις	7
2	Κινητήρας	9
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4
4	Σύστημα διεύθυνσης	4
5	Σύστημα πέδησης	4
6	Καμπίνα οδηγού	4
7	Αξονες ανάρτηση	3
8	Ελαστικά	3
9	Υπερκατασκευή-Ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα	10
10	Λοιπά στοιχεία	2
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Α΄	50

ΟΜΑΔΑ Β'
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(Συντελεστής βαρύτητας 30%)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Παράδοση	6
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας	12
3	Εκπαίδευση	2
4	Χρονική διάρκεια διαθεσιμότητας σε ανταλλακτικά	10
5	Τεχνική υποστήριξη	10
6	Χρόνος απόκρισης σε περίπτωση τεχνικής βλάβης	5
7	Λοιπά στοιχεία Τεχνικής Υποστήριξης	5
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Β'	50

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγών αυτοκινήτων μονοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (12) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων και εγγύηση και δύο (2) ετών για την γραμμή μετάδοσης κίνησης (κινητήρας-σασμάν-διαφορικό), τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

6. Αντίγραφα πρωτοκόλλων παραλαβής, από πωλήσεις σε ΟΤΑ στην Ελλάδα (Εάν υπάρχουν).
7. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
8. Κατάλογο πωλήσεων παρόμοιου τύπου οχημάτων, με το έτος παράδοσης & τον χρόνο παράδοσης.
9. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχεται δείγμα οχήματος για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.

11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου. Επίσης να δηλωθούν τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία του προμηθευτή στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου.
14. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 4^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ (4Χ4)<3,5tn ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 77.999,99 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη πρόκειται να προχωρήσει ο Δήμος μας στην προμήθεια καινούργιων πετρελαιοκίνητων οχημάτων 4Χ4, ημιφορτηγών ανοιχτού τύπου διπλοκάμπινων, αποτελούμενου από το κυρίως όχημα, και καρότσα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες της Υπηρεσίας καθαριότητας και της Τεχνικής Υπηρεσίας, μεταφέροντας υλικά και προσωπικό καθαριότητας, και για τα συνεργεία συντήρησης της Τεχνικής Υπηρεσίας, αντικαθιστώντας παλαιότερα οχήματα των οποίων η λειτουργία είναι προβληματική λόγω παλαιότητας.

Τα οχήματα θα είναι γνωστού οίκου, με μεγάλη παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις, θα φέρουν όλα τα απαραίτητα από τον Κ.Ο.Κ. συστήματα και θα παραδοθούν πλήρη στον Δήμο Κιλκίς, όπου από τον ανάδοχο και σε αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου θα υποδειχθεί ο τρόπος λειτουργίας τους.

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στον διαγωνισμό εκτός από την κυρίως οικονομική προσφορά θα πρέπει να υποβάλουν και Τεχνική προσφορά που θα περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα 4^ο.

Με την παράδοση του οχήματος θα παραδοθούν υποχρεωτικά και τα παρακάτω:

- Τεχνικά έντυπα.
- Βιβλίο οδηγιών χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική Γλώσσα.
- Εγχειρίδιο ανταλλακτικών εικονογραφημένο.
- Επίσης το κάθε όχημα θα παραδοθεί με φαρμακείο, ρεζέρβα, τρίγωνο αναγκαστικής στάθμευσης και με σειρά απαραίτητων εργαλείων για μικροεπισκευές.

Ο ανακηρυχθείς ανάδοχος θα παραδώσει τα οχήματα με άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 77.999,99 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1- ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια καινούργιων ημιφορηγών 4Χ4 αυτοκινήτων ενός τόνου τουλάχιστον με θάλαμο για τέσσερις τουλάχιστον επιβάτες (διπλοκάμπινο).

Τα όχήματα θα καλύπτουν τις ανάγκες ανάγκες της Υπηρεσίας καθαριότητας, μεταφέροντας υλικά και προσωπικό καθαριότητας και τις ανάγκες του συνεργείου αποκατάστασης βλαβών της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Το προσφερόμενο όχημα πρέπει να είναι γνωστού οίκου, με μεγάλη παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις. Επιθυμητή είναι η προσκόμιση πελατολογίου, πωλήσεις παρόμοιων ημιφορηγών στην Ελλάδα. Πρέπει να είναι πλήρως συναρμολογημένο, έτοιμο προς λειτουργία και να εκπληρώνει, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο αφορά την πρόληψη των ατυχημάτων, την προστασία του περιβάλλοντος και την προστασία των εργαζομένων (CE).

2- ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι καινούργιο, από τα τελευταία μοντέλα που υπάρχουν στην Ελληνική αγορά.

Οι διαστάσεις γενικά του οχήματος, τα βάρη και όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία, θα πρέπει να πληρούν τις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές, και θα προκύπτουν από τους επίσημους καταλόγους του κατασκευαστικού οίκου.

Το προς προμήθεια όχημα θα πρέπει, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. να φέρει τους προβλεπόμενους καθρέπτες, ηχητικό σώμα , κίτρινο φάρο, φωτιστικά σώματα για την οπισθοπορεία.

Το χρώμα του οχήματος θα επιλεγεί από την υπηρεσία σύμφωνα με την κατάσταση χρωματολογίου των κατατιθεμένων προσφορών και στις θύρες θα αναγράφεται η επιγραφή, με μεγάλα γράμματα, ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ –ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ .

Το όχημα θα συνοδεύεται υποχρεωτικά με τα παρακάτω πρόσθετα εξαρτήματα :

- 1- Εργαλειοθήκη με εργαλεία συχνής χρήσης.
- 2- Πυροσβεστήρα κατά Κ.Ο.Κ. που ισχύει κατά ημερομηνία και τύπο.
- 3- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
- 4- Σειρά εγχειριδίων συντηρήσεως και κάθε άλλο βοήθημα στην Ελληνική.
- 5- Πλήρες εφεδρικό τροχό μετά του ελαστικού.

3- ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.1. Πλαίσιο (Σασί): Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι ισχυρής κατασκευής (από χάλυβα υψηλής ποιότητας), έτσι ώστε να μην δέχεται στρέψεις και μηχανικές παραμορφώσεις .

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. Επίσης θα υπάρχει **άγκιστρο ρυμούλκησης** οπίσω.

Όλο το πλαίσιο θα έχει υποστεί κατεργασία και προστασία κατά της οξείδωσης.

Κατανομή βαρών :

Α) Συνολικό μικτό βάρος περίπου 3.100 Kgr .

Β) Ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 1.000 Kgr, για να δέχεται τον εξοπλισμό με πληρωμένη την δεξαμενή πυρόσβεσης.

3.2. Κινητήρας.

Κύλινδροι : 4 σε σειρά

Τροφοδοσία : σύστημα άμεσου ψεκασμού με τεχνολογία Commonrail.

Κυβισμός (κ.εκ.): περίπου 2.500 cm³.

Ισχύς (DIN/hp) : τουλάχιστον 140.

Ισχύς (kw/rpm): τουλάχιστον 105/3400.

Ροπή (Nm/σ.α.λ) : τουλάχιστον 300/1600-2000.

Θα είναι οικολογικής τεχνολογίας (να καλύπτει τα όρια εκπομπών καυσαερίων, όπως αυτά καθορίζονται από την ισχύουσα Κοινοτική οδηγία, Euro 6), το επίπεδο εκπομπών καυσαερίων θα είναι σύμφωνο με την Κοινοτική οδηγία EE715/2007 όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2015/45W, και θα διαθέτει συστήματα, που να εγγυώνται την μακροβιότητα και την απόδοσή του, σε συνθήκες ρυπασμένης ατμόσφαιρας. Ο κινητήρας θα χρησιμοποιεί ως καύσιμο το πετρέλαιο κίνησης.

Το σύστημα ψύξης του κινητήρα θα χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό με βεβαιασμένη κυκλοφορία, θα είναι υψηλής ψυκτικής απόδοσης και θα εξασφαλίζει τη συνεχή ομαλή λειτουργία του, υπό τις πλέον δυσμενείς συνθήκες εργασίας.

Επίσης θα υπάρχουν φίλτρα αέρος, ξηρού τύπου, φίλτρα πετρελαίου και ελαίου κινητήρα.

3.3. Σύστημα μετάδοσης της ισχύος (κίνησης).

Η μετάδοση της ισχύος θα γίνεται από τον κινητήρα στους πίσω κινητήριους τροχούς δια του χειροκίνητου κιβωτίου ταχυτήτων πέντε σχέσεων για εμπρός κίνηση και μία για πίσω, το διαφορικό θα είναι αυτόματης αποσύνδεσης (A.D.D). Οι εμπρός τροχοί θα εμπλέκονται με σχετικό μοχλό ή με διακόπτη, (δηλαδή θα έχει την δυνατότητα επιλογής 4X4 ή 4X2), θα αξιολογηθεί αναλόγως εάν υπάρχει η δυνατότητα, για αργή και γρήγορη κίνηση.

Τα διαφορικά και τα ημιαξόνια θα είναι ισχυρές και δοκιμασμένες κατασκευές ώστε να ανταποκρίνονται στην καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος. Η αναρριχητική ικανότητα θα πρέπει να είναι το ελάχιστο 10% με πλήρες φορτίο.

Να γίνει πλήρης περιγραφή του συστήματος που προσφέρεται (ταχύτητες-σχέση μετάδοσης κλπ) και να δοθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία.

Η εμπροσθοπορεία όπως και η οπισθοπορεία θα ελέγχεται με μοχλούς. Επίσης θα υπάρχει μονόδισκος συμπλέκτης ξηρού τύπου.

Τα ελαστικά θα είναι κατάλληλα για κίνηση εκτός οδών και επί οδών, ανθεκτικά σε σκληρά, ανώμαλα, και λασπωμένα οδοστρώματα. Επίσης θα υπάρχει και πλήρης εφεδρικός τροχός με τα σχετικά εργαλεία.

3.4. Σύστημα διεύθυνσης.

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικό και θα επενεργεί στους διεθυντήριους τροχούς, το τιμόνι θα ευρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος ή με κλίση.

3.5. Σύστημα πέδησης.

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό με υποβοήθηση, δύο κυκλωμάτων και θα

επενεργεί σε όλους τους τροχούς, εμπρός αεριζόμενοι δίσκοι και πίσω ταμπούρα ή δίσκοι, με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος (ABS) και σύστημα ελέγχου ευστάθειας. Επίσης θα υπάρχει διάταξη που θα ρυθμίζει την πέδηση στους πίσω τροχούς ανάλογα με το φορτίο. Επί πλέον θα υπάρχει πέδη εκτάκτου ανάγκης και στάθμευσης, που θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς, ενώ θα υπάρχει η σχετική ένδειξη στον πίνακα οργάνων

3.6. Θάλαμος χειρισμού (καμπίνα οδήγησης).

Ο θάλαμος χειρισμού (κουβούκλιο) θα είναι κλειστού τύπου, με προστασία κατά της ανατροπής, κατά της πτώσης αντικειμένων, ηχομονωμένη και θερμομονωμένη .

Επίσης θα έχει την βέλτιστη ορατότητα και με βελτιωμένο αεροδυναμικό συντελεστή.

Εντός του θαλάμου θα υπάρχουν, εσωτερικός φωτισμός, **ρυθμιζόμενο** κάθισμα οδηγού, ένα κάθισμα για συνοδηγό. Η πρόσβαση στο εσωτερικό του θαλάμου από το προσωπικό θα επιτυγχάνεται μέσω των **δύο** θυρών. **Η άδεια κυκλοφορίας** θα αναφέρει ότι στο εν λόγω όχημα θα επιτρέπεται η **επιβίβαση τεσσάρων ατόμων τουλάχιστον** καθώς επίσης και φορτίου ενός τόνου τουλάχιστον.

Τα καθίσματα θα φέρουν ζώνες ασφαλείας και όλα θα είναι επενδυμένα με ύφασμα μεγάλης αντοχής, ή πλαστικό που θα μπορεί να καθαρίζεται, επίσης θα υπάρχουν αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού και πλευρικοί. Εντός του θαλάμου θα υπάρχουν ραδιόφωνο, αλεξήλια, εσωτερικός και εξωτερικοί καθρέπτες, σύστημα κλιματισμού A/C, που θα διαθέτει φίλτρα καθαρισμού αέρα, θα διαθέτει και ηχητικό σώμα, ενώ θα υπάρχει σύστημα ασφαλείας immobilizer ή άλλο αλλά με τα ίδια αποτελέσματα. Στα όργανα ελέγχου θα περιλαμβάνονται όλα αυτά που πρέπει, προκειμένου να εξασφαλίζεται ο ασφαλής χειρισμός του οχήματος, αλλά και η έγκαιρη προειδοποίηση (φως κινδύνου) για τυχόν βλάβη για όλα τα συστήματά του. Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι ασφαλείας και θα φέρουν υαλοκαθαριστήρες εμπρός με σύστημα καθαρισμού με εκτοξευμένο νερό τριών ταχυτήτων τουλάχιστον. Θα υπάρχει κλειδαριά ασφαλείας που με αυτή θα κλειδώνει ο θάλαμος .

Γενικά ο θάλαμος πρέπει να έχει υποστεί δοκιμές σύγκρουσης (Crashtests) και αντισκωριακή προστασία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση.

3.7. Σύστημα ανάρτησης.

Εμπρός : Ελατήρια σπειροειδούς μορφής με ράβδο σταθεροποίησης τηλεσκοπικοί αποσβεστήρες κραδασμών διπλής ενέργειας και διπλά ψαλίδια.

Οπίσθι: Ημιελλειπτικά ελατήρια, ράβδος εξισορρόπησης και αποσβεστήρες κραδασμών διπλής ενέργειας.

3.8. Ηλεκτρικό σύστημα.

Ο φωτισμός θα είναι σύμφωνα με τον εν ισχύ Κ.Ο.Κ. ενώ επί πλέον θα υπάρχουν φώτα ομίχλης και φώτα οπισθοπορείας. Επίσης ένας συσσωρευτής 12 Volts και συνολικής χωρητικότητας το ελάχιστο 60 Ah. Η τάση του κυκλώματος θα είναι 12 Volts.

3.9. Κιβωτάμαξα.

Ισχυρής κατασκευής, μήκους φόρτωσης τουλάχιστον 1.500 χλστ., πλάτους φόρτωσης τουλάχιστον 1.500 χλστ., ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 400 χλστ., θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα υψηλής αντοχής. Το δάπεδο και τα πλαϊνά θα έχουν τέτοιο πάχος που θα εξασφαλίζεται η αντοχή της σε φορτία τουλάχιστον 1.000 κιλών. Θα εκτιμηθεί αναλόγως εάν η κιβωτάμαξα είναι καλυμμένη εσωτερικά με πλαστικό ενισχυμένο.

3.10. Βαφή.

Το όχημα θα είναι βαμμένο, με χρώματα άριστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλίζεται η μακροβιότητα των μερών του, που θα έρχονται σε επαφή με τα διάφορα υλικά.

Το χρώμα βαφής του οχήματος θα επιλεγεί βάσει **κατάστασης χρωματολογίου των κατατιθεμένων προσφορών**, διπλής επίστρωσης. Περιμετρικά θα υπάρχει κίτρινη γραμμή 10cm και θα αναγράφεται στα πλαϊνά μέρη του οχήματος με μεγάλα μαύρα γράμματα **ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ**.

3.11. Τροχοί - Ελαστικά

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

Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης.

Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο.

Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E).

Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

3.12. Αερόσακοι

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

3.13. Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

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

3.14. Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

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

3.15. Ρυμούλκηση

Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.

Το όχημα θα φέρει στην οπίσθια πλευρά κατάλληλο άγκιστρο με φωλιά & πείρο για την ρυμούλκηση ρυμουλκούμενου τύπου και ηλεκτρικές αναμονές 13 επαφών RO243 ROCKINGER κατά ISO11446, συνοδευόμενο κατά την παράδοση του οχήματος από σχετική άδεια .

3.16. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

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

3.17. Παράδοση Οχήματος

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο μηχανοστάσιο του Δήμου Κιλκίς με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή ενώπιον της αρμόδιας επιτροπής .

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

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

3.18. Διάφορα άλλα στοιχεία που θα περιλαμβάνει η προσφορά.

Το όχημα θα διαθέτει ακόμη:

1. Επί της δεξαμενής καυσίμων θα υπάρχει καπάκι που θα κλειδώνει από το εσωτερικό του οχήματος ή θα υπάρχει κλειδαριά.
2. Επίσης θα προσκομισθεί έγκριση τύπου του οχήματος από το Υπουργείο Μεταφορών.
3. Κατά την παράδοση του οχήματος με φροντίδα και έξοδα του προμηθευτή, θα γίνει εκπαίδευση του προσωπικού που θα αναλάβει την οδήγηση και την συντήρηση.
4. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και prospectus θα είναι στην Ελληνική γλώσσα κατά το δυνατό, επίσης με δήλωση του προμηθευτή πρέπει να εξασφαλίζεται η προμήθεια ανταλλακτικών, για δέκα τουλάχιστον χρόνια.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ
4Χ4<3,5tn**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ ΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ €
1.	Προμήθεια καινούργιων διπλοκάμπινων ημιφορτηγών 4Χ4	τεμ.	2	31.451,61	62.903,22

ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	62.903,22
ΦΠΑ 24 %:	15.096,77
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	77.999,99

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ 4Χ4				
Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. Πλαίσιο - χώρος φόρτωσης				
1	Χώρα προέλευσης/Εργοστάσιο κατασκευής Τύπος / Έτος κατασκευής.	Να δοθούν στοιχεία		
2	Απόσταση αξόνων: μεταξόνιο / μετατρόχιο.	"		
3	Εμπρόσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
4	Οπίσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
5	Ολικό Μήκος Μέγιστο πλάτος Μέγιστο Ύψος (άφορτο).	"		
6	Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος (με πλήρες φορτίο).	"		
7	Επιτρεπόμενο ολικό μικτό φορτίο (νόμιμο).	"		
8	Κατανομή ολικού μικτού φορτίου κατ' άξονα.	"		
9	Ικανότητα φόρτισης οπίσθιου άξονα.	"		
10	Ικανότητα φόρτισης εμπρόσθιου άξονα.	"		
11	Ίδιο (νεκρό) βάρος (καμπίνα οδήγησης, τον οδηγό , το βάρος του καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, χώρος φόρτωσης και όλη γενικά η εξάρτηση του) Kg.	"		
12	Κατανομή του παραπάνω ιδίου (νεκρού) βάρους κατ' άξονα Kg	"		
13	Καθαρό ωφέλιμο Φορτίο Kg.	"		
14	Σχέδια κατασκευής/Υλικά κατασκευής του χώρου φόρτωσης.	"		
15	Απόσταση του χαμηλότερου σημείου του οχήματος από το έδαφος υπό πλήρες φορτίο.	"		
16	Ύψος φόρτωσης για άφορτο όχημα.	"		
17	Εσωτερικές διαστάσεις χώρου φόρτωσης (Μ-Π-Υ) m	Σελίδα 101 "		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
18	Πλήρης Περιγραφή θαλάμου οδήγησης (όργανα, λυχνίες, φωτισμός, κλιματισμός κλπ) Ποιες ιδιαίτερες ανέσεις έχει η καμπίνα.	"		
19	Σύστημα Μετάδοσης κίνησης - Περιγραφή.	"		
20	Διαφορικό: Τύπος / Σχέση μετάδοσης.	"		
21	Ικανότητα ανάβασης (σε μοίρες) με πλήρες φορτίο.	"		
22	Σύστημα Πέδησης (περιγραφή).	"		
23	Σύστημα διεύθυνσης, τύπος, περιγραφή.	"		
24	Ελάχιστη ακτίνα στροφής.	"		
25	Αριθμός-Τύπος-διαστάσεις ελαστικών.	"		
26	Παρελκόμενα.	"		
Β. Κινητήρας				
1	Εργοστάσιο Κατασκευής.	"		
2	Τύπος/ έτος κατασκευής Αριθμός - διάταξη κυλίνδρων / κύκλος λειτουργίας Κυλινδρισμός / σχέση συμπίεσης.	"		
3	Ιπποδύναμη (HP/στροφές μηχανής).	"		
4	Μέγιστη ροπή στρέψης σε Nm κατά DIN (να υποβληθούν οι καμπύλες - διαγράμματα).	"		
5	Σύστημα ψύξης του κινητήρα.	"		
6	Σύστημα εκκινήσεως	"		
7	Σύστημα τροφοδοσίας.	"		
8	Κατανάλωση κινητήρα υπό πλήρες φορτίο (L/100 Km).	"		
9	Στάθμη θορύβου.	"		
10	Στοιχεία συσσωρευτών (V, Ah, διαστάσεις).	"		
11	Εκπομπές CO ₂ NO _x NMHC και αιωρούμενων σωματιδίων.	"		

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, **πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ 4Χ4

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο-χώρος φόρτωσης		17,0	
	Κινητήρας		8,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου		2,5	
	Ροπή σε χαμηλές στροφές		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
	Υπόλοιπα		1,5	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ			50	

Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας		25,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)		20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης		5,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ			50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά
Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ 4Χ4<3.5tn» , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία (π.χ. έγκριση τύπου από το Υπ. Μεταφορών).
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (5) ετών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.
Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
6. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας (ουσιώδη χαρακτηριστικά των Τεχν. Προδιαγραφών), όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα.
7. Κατάλογο ή αναφορά με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
8. Έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.
9. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.

10. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO 9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
11. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
12. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα ημερολογιακές (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
14. Εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη.
- Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων fax ή φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.
15. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.

17.Υπεύθυνη δήλωση ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο έντυπο (No 8 - απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης) δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΟΜΑΔΑ 5^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ (ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ) ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ <3,5 ΤΝ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 55.800,00 € ΜΕ ΦΠΑ 24%.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός των παρόντων προδιαγραφών είναι να καθορίσουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του Δήμου Κιλκίς, που αφορούν στην προμήθεια ενός (1) καινούργιου πετρελαιοκίνητου διπλής καμπίνας, ανοιχτής καρότσας με διπλούς οπίσθιους τροχούς ημιφορτηγού αυτοκινήτου.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

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

Ο σκοπός για τον οποίον προορίζονται είναι η μεταφορά κλαδιών, ογκοδών αντικειμένων και εργατών για την Υπηρεσία πρασίνου.

Επί ποινή αποκλεισμού, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει τη σχετική έγκριση τύπου του πλήρους οχήματος (πλαίσιο και υπερκατασκευή), ώστε να είναι δυνατή η έκδοση πινακίδων και άδειας κυκλοφορίας.

2. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

2.1. Το πλαίσιο θα είναι απόλυτα καινούργιο, προσφάτου κατασκευής από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, ευρέος κυκλοφορούντα στην Ελλάδα και στην αλλοδαπή, **μικτού φορτίου 3,5 τν.**

Το προσφερόμενο όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Το όχημα θα παραδοθεί και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

-Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.

-Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.

-Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ

-Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.

-Τρίγωνο βλαβών

-Εγχειρίδιο χρήσης

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

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

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

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

τιμής.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

A) ΠΛΑΙΣΙΟ

Θα είναι τελείως καινούργιο, ημιπροωθημένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μικτού βάρους **3,5 tv**.

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

Το πλαίσιο θα είναι ενισχυμένης κατασκευής από δύο μορφοδοκούς και εγκάρσια τμήματα τύπου σκάλας, με διπλούς τους πίσω τροχούς και σύστημα ανάρτησης με ημι – ελλειπτικά φύλλα σούστας στον οπίσθιο άξονα.

Το ύψος του πλαισίου (άνω μέρος των διαμηκών δοκών) πρέπει να είναι το ελάχιστο δυνατό και επιπλέον κατά το δυνατόν σταθερό κατά την φόρτωση του οχήματος.

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

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου του αυτοκινήτου, ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.

Διαστάσεις αυτοκινήτου:

- Μεταξόνιο, μετατρόχιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος
- Υλικά κατασκευής σκελετού
- Βάρη πλαισίου και αμαξώματος
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο πλήρες επιβατών
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6d, Diesel, 4/χρονος, 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, κυλινδρισμού 3.000cc περίπου, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 150PS, και η ροπή τουλάχιστον 300Nm .

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: .

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς , στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός και η σχέση συμπίεσεως.
- Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως.

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό τουλάχιστον 5 ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας.

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

Σύστημα πέδησης

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

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

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

Σύστημα διεύθυνσης

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

Άξονες – αναρτήσεις

Ανεξάρτητη ανάρτηση στους εμπρόσθιους τροχούς με ψαλίδια και ημι – ελλειπτικά φύλλα σούστας στους οπίσθιους.

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

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

Καμπίνα οδήγησης

Διπλή καμπίνα, ημι – προωθημένου τύπου, με το πηδάλιο στο αριστερό μέρος του αυτοκινήτου και να έχει οπωσδήποτε ηλεκτρική ή υδραυλική υποβοήθηση. Θα φέρει δύο πόρτες μπροστά (για την είσοδο - έξοδο οδηγού και συνοδηγού) με ηλεκτρικά χειριζόμενα παράθυρα και δύο πόρτες πίσω για την είσοδο των επιβατών με ανοιγόμενα παράθυρα. Η καμπίνα θα εδράζεται στο πλαίσιο μέσω αντικραδασμικών βάσεων και θα φέρει κάθισμα οδηγού, διπλό κάθισμα για τους συνοδηγούς και κάθισμα για τέσσερις επιβάτες πίσω. Όλα τα καθίσματα θα φέρουν ζώνες ασφαλείας.

Το όχημα εντός της καμπίνας θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός

θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

Ανοικτή κιβωτάμαξα αλουμινίου εργοστασιακά τοποθετημένη. Οι διαστάσεις της θα είναι 3.400 x 2.100 x 400 χιλιοστά περίπου (Μ x Π x Υ).

Η κιβωτάμαξα θα εδράζεται σε ενισχυμένο ψευδο-πλαίσιο κατασκευασμένο από κατάλληλης διατομής εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και επίστρωση πολυεστερικής πούδρας για τη μέγιστη αντοχή στη διάβρωση.

Το δάπεδο της κιβωτάμαξας θα αποτελείται από ειδικά ενισχυμένο πλακάζαμαξοποιίας, με ιδιαίτερα υψηλές μηχανικές αντοχές και αντοχή στην υγρασία. Περιμετρικά το δάπεδο θα φέρει δέστρες φορτίων, γαλβανισμένες, χωνευτού τύπου.

Η πλάτη (καθρέπτης) της κιβωτάμαξας θα είναι κατασκευασμένη από χαλύβδινες κολώνες με τις κατάλληλες εγκάρσιες ενισχύσεις και θα φέρει σημεία πρόσδεσης φορτίου. Το δε ύψος θα φτάνει το ύψος της καμπίνας για την προστασία της.

Η κιβωτάμαξα στα πλαϊνά της (αριστερά & δεξιά) θα φέρει δύο σταθερούς ορθοστάτες, (σταθερές χαλύβδινες κολώνες μπρος και πίσω). Ανάμεσα από τους ορθοστάτες, θα φέρει μονοκόμματα θύρες από χαλύβδινο προφίλ, ύψους 400mm οι οποίες θα ασφαλίζουν επί των σταθερών κολώνων με χωνευτά γαλβανισμένα εν θερμώ κλείστρα. Θα στηρίζονται δε σε γαλβανισμένους μεντεσέδες και θα ανοίγουν από πάνω προς τα κάτω.

Η οπίσθια θύρα θα είναι αντίστοιχης κατασκευής με τις πλαϊνές θύρες.

ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ :

- ♦ Φτερά και πιστοποιημένους λασπωτήρες anti-spray στους πίσω τροχούς,
- ♦ Κιβώτιο εργαλείων με κλείθρο ασφαλείας,
- ♦ Μπάρες προστασίας ποδηλατιστών.

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον για ολόκληρο το όχημα.

ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Το όχημα θα πρέπει να παραδοθεί εντός ενενήντα (90) ημερών από της σχετικής συμβάσεως.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5^ο.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ ΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου (σταθερή κιβωτάμαξα) διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.	τεμ.	1	45.000,00	45.000,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 45.000,00
ΦΠΑ 24 %: 10.800,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 55.800,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ (ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ) ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ <3,5 ΤΝ.

	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του έτους από την ημερομηνία παράδοσης στον	ΝΑΙ		
1.2	Πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια / prospectus(όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.	ΝΑΙ		
2	Πλαίσιο Οχήματος			
2.1	Το φορτηγό όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή φορτηγού (μεταφορά φορτίων), το οποίο να βεβαιώνεται από την κατασκευάστρια εταιρεία του σασί ή από τον αντιπρόσωπο της στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος πλαισίου οχήματος	4x2		
2.3	Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο (ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, ο οδηγός, το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή φορτίων υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος)	< 3 tn		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.4	Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους επίσημους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων (πλαisiού και αξόνων), όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαisiού με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της.	ΝΑΙ		
2.5	Το πλαίσιο του οχήματος (σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση) να αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου	ΝΑΙ		
2.6	Το όχημα να φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.	Προαιρετικό		
2.7	Μηχανισμός αυτόματης λίπανσης του πλαisiού.	Προαιρετικό		
2.8	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:			
2.8.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλαisiού και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.8.2	Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ελάχιστο ελεύθερο ύψος του πλαisiού από το οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα του οχήματος	ΝΑΙ		
2.8.3	Υλικά κατασκευής σκελετού	ΝΑΙ		
2.8.4	Βάρη πλαisiού και αμαξώματος	ΝΑΙ		
2.8.5	Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαisiού με την καμπίνα οδήγησης	ΝΑΙ		
2.8.6	Ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα	ΝΑΙ		
2.8.7	Μπαταρία (να δοθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά της, π.χ. ΑΗ, Volt)	ΝΑΙ		
2.8.8	Οι διαστάσεις γενικά του φορτηγού, τα βάρη κατ' άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο φορτίο	ΝΑΙ		
2.9	Ο οπίσθιος πρόβολος να μην είναι μεγαλύτερος από το 1/2 του μεταξονίου, εκτός της περίπτωσης που υπάρχει σύμφωνη έγκριση τύπου για το αντίθετο.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.10	Να περιγραφεί ο τρόπος προστασίας έναντι πλευρικών προσκρούσεων του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.11	Να αναφερθεί ο τρόπος που επιτυγχάνεται ευκολία πλυσίματος του πλαισίου και της υπερκατασκευής	ΝΑΙ		
2.12	Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
3	Κινητήρας			
3.1	Ο κινητήρας όχημα να είναι DIESEL, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους	ΝΑΙ		
3.2	Ισχύς κινητήρα (πρέπει να είναι καθαρή στο σφόνδυλο μετρούμενη σύμφωνα με την Οδηγία 1999/101/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)	> 150 HP		
3.3	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	>EURO VI		
3.4	Να αναφερθεί το επίπεδο θορύβου του κινητήρα, το οποίο να είναι σύμφωνο με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία, Οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή / και νεότερη τροποποίηση αυτής	ΝΑΙ		
3.5	Η εξαγωγή των καυσαερίων να γίνεται από το πλαινό μέρος του πλαισίου	ΝΑΙ		
3.6	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:			
3.6.1	Τύπος και κατασκευαστής	ΝΑΙ		
3.6.2	Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.	ΝΑΙ		
3.6.3	Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	ΝΑΙ		
3.6.4	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.7	Σύστημα υπερπλήρωσης / υπερτροφοδοσίας (turbo)	ΝΑΙ		
3.8	Σύστημα μετάψυξης του αέρα (intercooler)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
3.9	Ταχύτητες που ικανοποιούν κατά το δυνατόν όλες τις απαιτήσεις του χρήστη όπως μεγάλη ταχύτητα κίνησης υπό φορτίο αλλά και σχετικά μικρή ταχύτητα εκκίνησης, επιτάχυνση, μεγάλη ικανότητα αναρρίχησης με ασφαλή παραλαβή των φορτίων από τους άξονες κ.λπ. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
4	Σύστημα Μετάδοσης			
4.1	Το κιβώτιο να πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5) και κατά προτίμηση (6) ταχυτήτων εμπρόσθιας κίνησης και μιας (1) οπισθοπορείας, συγχρονισμένων τόσο στο κιβώτιο ταχυτήτων όσο και στο διαφορικό	ΝΑΙ		
4.2	Μηχανικού τύπου ή κατά προτίμηση	ΝΑΙ		
4.3	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του οχήματος. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
4.4	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.	ΝΑΙ		
4.5	Το διαφορικό πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής (ανάλογης του συμπλέκτη), ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 25% και συντελεστή τριβής 0,60. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του διαφορικού, καθώς και η ικανότητα κίνησης σε κεκλιμένο δρόμο	ΝΑΙ		
5	Σύστημα Πέδησης			
5.1	Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής, ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
5.2	Ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS).	ΝΑΙ		
5.3	Σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ElectronicStabilitySystem - ESP) του οχήματος	ΝΑΙ		
5.4	Το χειρόφρενο να είναι ικανό να ασφαλίζει απόλυτα το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων	ΝΑΙ		
5.5	Σύστημα ASR ή EBD (ElectronicBrakeforDistribution) για βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο ή σύστημα αντίστοιχου τύπου	ΝΑΙ		
6	Σύστημα Διεύθυνσης			
6.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και να έχει υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.	ΝΑΙ		
6.2	Το τιμόνι να είναι ρυθμιζόμενο σε ύψος ή εναλλακτικά το κάθισμα του οδηγού	ΝΑΙ		
6.3	Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος (πλαισίου με την υπερκατασκευή), καθώς και σχετικό διάγραμμα και διαστάσεις, όπου θα εμφανίζεται το όχημα και στη στενότερη δυνατή καμπύλη. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή	ΝΑΙ		
7	Άξονες - Αναρτήσεις			
7.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	2		
7.2	Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση.	ΝΑΙ		
7.3	Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς λόγω μειωμένης πρόσφυσης.	ΝΑΙ		
7.4	Διπλοί πίσω τροχοί	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
7.5	Το όχημα να φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (κατασκευής του τελευταίου έτους από την ημερομηνία παράδοσης), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.	ΝΑΙ		
7.6	Να αναφερθεί το σύστημα ανάρτησης, το οποίο πρέπει να είναι ισχυρό: Ανάρτηση με σύστημα ανεξάρτητων τροχών εμπρός και μηχανική μέσω ημιελλειπτικών ή παραβολικών ελατηρίων πίσω, με αντιστρεπτικούς ράβδους και αμορτισέρ. Να γίνει πλήρης περιγραφή. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο τεχνικό φορτίο του οπίσθιου άξονα.	ΝΑΙ		
8	Καμπίνα Οδήγησης			
	Η καμπίνα να φέρει:			
8.1	Κάθισμα οδηγού και ενός ή δύο συνοδηγών και τριών ατόμων πίσω.	ΝΑΙ		
8.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού	ΝΑΙ		
8.3	Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες	> 2		
8.4	Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης	>2		
8.5	Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα	ΝΑΙ		
8.6	Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα	ΝΑΙ		
8.7	Σύστημα κλιματισμού	ΝΑΙ		
8.8	Ζώνες με προεντατήρες	ΝΑΙ		
8.9	Ηλεκτρικά παράθυρα	ΝΑΙ		
8.10	Στερεοφωνικό / ράδιο CD (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)	ΝΑΙ		
8.11	Πλαφονιέρα φωτισμού	ΝΑΙ		
8.12	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας	ΝΑΙ		
8.13	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.14	Ψηφιακό ταχογράφο	ΝΑΙ		
8.15	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.16	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
8.17	Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
9	Χρωματισμός			
9.1	Εξωτερικά το φορτηγό να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.	ΝΑΙ		
9.2	Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδώτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται από κάθε επιμέρους Αγοραστή κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί	ΝΑΙ		
10	Υπερκατασκευή (Κυβωτάμαξα)			
10.1	Η υπερκατασκευή θα είναι κατάλληλη για μεταφορά κάθε είδους υλικών, κατασκευασμένη από αλουμίνιο με δυνατότητα μεταφοράς και εκκένωσης τουλάχιστον του ωφέλιμου φορτίου. Πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού κατασκευαστή με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
10.2	Να αναφερθεί το πάχος της χρησιμοποιούμενης λαμαρίνας για το δάπεδο, τους ορθοστάτες και για τα πλευρά.	ΝΑΙ		
10.3	Πρέπει να φέρεται πάνω σε βοηθητικό πλαίσιο και να αποτελείται από, δύο επιμήκεις δοκούς UPN 100 mm ή άλλης κατάλληλης διατομής, και να στερεώνεται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκινήτου με ειδικές ωτίδες και πλάκες.	ΝΑΙ		
10.4	Η ανυψωτική δύναμη πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το ωφέλιμο φορτίο και επίσης πρέπει να διαθέτει διάταξη ασφάλισης της ανατροπής στη θέση εκκένωσης.	ΝΑΙ		
10.5	Οι διαστάσεις και ο όγκος της καρότσας πρέπει να είναι ικανός και να καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς για τη μεταφορά και ογκωδών αντικειμένων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Οι εξωτερικές διαστάσεις της να είναι πλάτος περίπου 2000 mm μήκος από 3000 mm έως 3500 mm και να φέρει παραπέτα ύψους 400 mm και να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ. Η κιβωτάμαξα να είναι μεταλλική (πλευρικά παραπέτα, μετώπη και πόρτα) και να είναι γενικής χρήσεως. Το πάχος των χαλυβδοελασμάτων να είναι τουλάχιστον 2mm για το δάπεδο και για τα υπόλοιπα μέρη.			
10.6	Η εκκένωση της καρότσας πρέπει να γίνεται με εύκολο χειρισμό από τον οδηγό. Το σύστημα θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής εξαρτήματα:	ΝΑΙ		
10.6.1	Ανυψωτικό μεταλλικό πλαίσιο.	ΝΑΙ		
10.6.2	Ένα (1) υδραυλικό έμβολο.	ΝΑΙ		
10.6.3	Μιζαντλία, κατάλληλα προσαρμοσμένη στο αυτοκίνητο, κατάλληλης ισχύος, η οποία προσδίδει στο σύστημα ισχύ, μεγαλύτερη κατά 50% από την απαιτούμενη για την ανατροπή του ωφελίμου φορτίου & του απόβαρου της κιβωτάμαξας.	ΝΑΙ		
10.6.4	Διάταξη εμπλοκής - απεμπλοκής της αντλίας και απελευθέρωσης (καθόδου) του ελαίου με ηλεκτρική εντολή και κονσόλα χειριστηρίου τοποθετημένη εκτός της καμπίνας, όπως επιθυμεί η υπηρεσία, μέσα σε κατάλληλο μεταλλικό κιβώτιο το οποίο θα ασφαλίζει με κλειδαριά.	ΝΑΙ		
10.6.5	Βαλβίδες ανακούφισης και ασφαλείας.	ΝΑΙ		
10.6.6	Να υπάρχει κατάλληλη μπάρα ασφάλισης στην όρθια θέση της ανατροπής, για τις περιπτώσεις επιθεώρησης ή επισκευών.	ΝΑΙ		
10.6.7	Να υπάρχει βαλβίδα ασφαλείας η οποία να αποτρέπει την πτώση της κιβωτάμαξας, από θραύση του υδραυλικού κυκλώματος, ή από απότομη πτώση της πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.			
10.6.8	Ελαιοδοχείο με φίλτρο και ένδειξη στάθμης ελαίου.			
11	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
11.1	Υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση φορτίων). Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.2	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφαλείας και υγείας που θέτει υποχρεωτικά η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π.Δ.57/2010, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως ισχύουν κ.ά.) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1501 σχετικά με την ασφάλεια (όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.3	Το όχημα να φέρει:			
11.3.1	Το όχημα να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.	ΝΑΙ		
11.3.2	Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες)	ΝΑΙ		
11.3.3	Ύπαρξη σημάτωνσεων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους	ΝΑΙ		
11.4	Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου της υπερκατασκευής κατά τη λειτουργία της να είναι μικρότερη από 85 db, σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/ΕΚ, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 2005/88/ΕΚ (ή όπως προβλεφθεί από νεότερη τροποποίηση αυτής), και το πρότυπο EN 1501, και αυτό να αποδεικνύεται με πιστοποιητικό μέτρησης θορύβου που να έχει εκδοθεί πρόσφατα (κατά το τελευταίο έτος) για το προς παράδοση όχημα από πιστοποιημένο φορέα ή σύμφωνα με όσα ορίζονται στο ΠΔ 57/2010 ή σύμφωνα με αυτό που ορίζετε στην έγκριση τύπου.	ΝΑΙ		
11.5	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
11.6	Κάθισμα οδηγού με τη μέγιστη άνεση και εργονομική απόδοση και μελετημένες συνθήκες ανέσεως των συνοδηγών. Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
11.7	Μεγάλη ευχέρεια ανόδου και καθόδου του οδηγού και των συνοδηγών από το όχημα. Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
11.8	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα	ΝΑΙ		
11.9	Το όχημα να φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
11.10	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν προσθετής από τα ανωτέρω ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών και ειδικά για την υπερκατασκευή αυτή	ΝΑΙ		
11.11	Παρελκόμενα:			
11.11.1	Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο.	ΝΑΙ		
11.11.2	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
11.11.3	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).	ΝΑΙ		
11.11.4	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
11.11.5	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
11.11.6	Αντιολισθητικές αλυσίδες	ΝΑΙ		
11.11.7	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν) η σε ηλεκτρονική μορφή η προσβάσιμα μέσω διαδικτύου.	ΝΑΙ		
11.12	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφάλειας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
12	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία			
12.1	Δήλωση πιστότητας / Πιστοποιητικό εν ισχύ CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).	ΝΑΙ		
12.2	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών	ΝΑΙ		
12.3	Το όχημα να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση της ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμου αυτού.	ΝΑΙ		
12.4	Το όχημα να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Ε.Ε.) και αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και του προσωπικού, πιστοποιημένα από επίσημους φορείς ελέγχου.	Προαιρετικό		
12.5	Αναφορά για κάθε τυχόν πρόσθετη από τα ανωτέρω πληροφορία που αφορά σε τεχνικές εγκρίσεις, εγκρίσεις ποιότητας και σήματα ποιότητας του συνόλου ή επιμέρους εξαρτημάτων του οχήματος.	ΝΑΙ		
13	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη			
	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των οχημάτων):			
13.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό). Τόσο το πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή να καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.1.2	Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου κατά 20%. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο Προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Αγοραστή.	ΝΑΙ		
13.1.3	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας.	ΝΑΙ		
13.2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - ανταλλακτικά):			
13.2.1	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από κατασκευαστές πλαισίου και υπερκατασκευής).	>= 10 έτη		
13.2.2	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή).	< =10 ημέρες		
13.2.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση).	ΝΑΙ		
13.2.4	Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Αγοραστής επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες. (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή). (Το όχημα να συνοδεύεται κατά το δυνατό από τιμοκατάλογο.	ΝΑΙ		
13.2.5	Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service για όχημα και υπερκατασκευή (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας.	>2		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
13.3	Εμπειρία και ειδίκευση:			
13.3.1	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων φορτηγών οχημάτων (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά).	ΝΑΙ		
13.3.2	Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων φορτηγών και υπερκατασκευών, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε οχήματα παρόμοιας κατηγορίας.	ΝΑΙ		
14	Εκπαίδευση Προσωπικού			
14.1	Εκπαίδευση χειριστών Αγοραστή για το χειρισμό του φορτηγού.	>2		
14.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του φορτηγού.	>2		
15	Παράδοση Οχήματος			
15.1	Η τελική παράδοση του οχήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
15.2	Το όχημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.	ΝΑΙ		
15.3	Χρόνος παράδοσης οχημάτων	<90ημερ.		
16	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς			
16.1	Κατά τη διάρκεια ισχύος της Συμφωνίας είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου επιμέρους εξοπλισμού / εξαρτημάτων του οχήματος με αντίστοιχα ισοδυνάμων ή καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών, εάν αυτή κριθεί τεχνικά επιβεβλημένη αποκλειστικά και μόνο λόγω μη διαθεσιμότητας των αντίστοιχων προσφερομένων. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια Επιτροπή αξιολόγησης θα κρίνει κατά πόσο οι τεχνικές προδιαγραφές του νέου εξοπλισμού / εξαρτημάτων είναι ισοδύναμες ή καλύτερες των προσφερομένων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
16.2	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων και υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.	ΝΑΙ		
16.3	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί κατά τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος	ΝΑΙ		
16.4	Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη):	ΝΑΙ		
16.4.1	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
16.4.2	Εκπομπές CO2	ΝΑΙ		
16.4.3	Εκπομπές NOx	ΝΑΙ		
16.4.4	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
16.45.	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ (ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ) ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΜΕΙΚΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ <3,5 ΤΝ.

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των

αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου.

ΟΜΑΔΑ Α' ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (Συντελεστής βαρύτητας 70%)		
A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Γενικά, Τύπος, Βάρος, Διαστάσεις	7
2	Κινητήρας	9
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4
4	Σύστημα διεύθυνσης	4
5	Σύστημα πέδησης	4
6	Καμπίνα οδηγού	4
7	Αξονες ανάρτηση	3
8	Ελαστικά	3
9	Υπερκατασκευή - κιβωτάμαξα	10
10	Λοιπά στοιχεία	2
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Α'	50

ΟΜΑΔΑ Β'
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(Συντελεστής βαρύτητας 30%)

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ
1	Παράδοση	6
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας	12
3	Εκπαίδευση	2
4	Χρονική διάρκεια διαθεσιμότητας σε ανταλλακτικά	10
5	Τεχνική υποστήριξη	10
6	Χρόνος απόκρισης σε περίπτωση τεχνικής βλάβης	5
7	Λοιπά στοιχεία Τεχνικής Υποστήριξης	5
	ΒΑΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Β'	50

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά

Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την « ενός καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου (σταθερή κιβωτάμαξα) διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn.» , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (12) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Η παραπάνω εγγύηση καλύπτει όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
6. Αντίγραφα πρωτοκόλλων παραλαβής, από πωλήσεις σε ΟΤΑ στην Ελλάδα (Εάν υπάρχουν).
7. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
8. Κατάλογο πωλήσεων παρόμοιου τύπου οχημάτων, με το έτος παράδοσης & τον χρόνο παράδοσης.
9. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι παρέχεται δείγμα οχήματος για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί

από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.

11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max**ενενήντα (90) ημερών, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου. Επίσης να δηλωθούν τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία του προμηθευτή στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου.
14. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:

Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 6^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ (4Χ4) <3,5 ΤΝ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 30.000,00 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη πρόκειται να προχωρήσει ο Δήμος μας στην προμήθεια ενός καινούργιου πετρελαιοκίνητου οχήματος 4Χ4, ημιφορτηγού ανοιχτού τύπου μονοκάμπινου, αποτελούμενου από το κυρίως όχημα και ανοικτή κιβωτάμαξα, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες της Υπηρεσίας καθαριότητας, μεταφέροντας υλικά και προσωπικό καθαριότητας, αντικαθιστώντας παλαιότερο όχημα του οποίου η λειτουργία είναι προβληματική λόγω παλαιότητας.

Το όχημα θα είναι γνωστού οίκου, με μεγάλη παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις, θα φέρει όλα τα απαραίτητα από τον Κ.Ο.Κ. συστήματα και θα παραδοθεί πλήρες στον Δήμο Κιλκίς, όπου από τον ανάδοχο και σε αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου θα υποδειχθεί ο τρόπος λειτουργίας του.

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στον διαγωνισμό εκτός από την κυρίως οικονομική προσφορά θα πρέπει να υποβάλουν και Τεχνική προσφορά που θα περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού αυτά που αναφέρονται στο Παράρτημα 5^ο.

Με την παράδοση του οχήματος θα παραδοθούν υποχρεωτικά και τα παρακάτω:

-Τεχνικά έντυπα.

- Βιβλίο οδηγιών χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική Γλώσσα.

- Εγχειρίδιο ανταλλακτικών εικονογραφημένο.

-Επίσης το όχημα θα παραδοθεί με φαρμακείο, ρεζέρβα, τρίγωνο αναγκαστικής στάθμευσης και με σειρά απαραίτητων εργαλείων για μικροεπισκευές.

Ο ανακηρυχθείς ανάδοχος θα παραδώσει το όχημα με άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 30.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1- ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου ημιφορτηγού 4X4 αυτοκινήτων ενός τόνου τουλάχιστον με θάλαμο για δύο επιβάτες (μονοκάμπινο), το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες της Υπηρεσίας καθαριότητας, μεταφέροντας υλικά και προσωπικό καθαριότητας, αντικαθιστώντας παλαιότερο όχημα του οποίου η λειτουργία είναι προβληματική λόγω παλαιότητας.

Το προσφερόμενο όχημα πρέπει να είναι γνωστού οίκου, με μεγάλη παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις. Επιθυμητή είναι η προσκόμιση πελατολογίου, πωλήσεις παρόμοιων ημιφορτηγών στην Ελλάδα . Πρέπει να είναι πλήρως συναρμολογημένο, έτοιμο προς λειτουργία και να εκπληρώνει, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο αφορά την πρόληψη των ατυχημάτων, την προστασία του περιβάλλοντος και την προστασία των εργαζομένων (CE).

2- ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι καινούργιο, από τα τελευταία μοντέλα που υπάρχουν στην Ελληνική αγορά.

Οι διαστάσεις γενικά του οχήματος, τα βάρη και όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία, θα πρέπει να πληρούν τις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές, και θα προκύπτουν από τους επίσημους καταλόγους του κατασκευαστικού οίκου.

Το προς προμήθεια όχημα θα πρέπει, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. να φέρει τους προβλεπόμενους καθρέπτες, ηχητικό σώμα, κίτρινο φάρο, φωτιστικά σώματα για την οπισθοπορεία.

Το χρώμα του οχήματος θα επιλεγεί από την υπηρεσία σύμφωνα με την κατάσταση χρωματολογίου των κατατιθεμένων προσφορών και στις θύρες θα αναγράφεται η επιγραφή, με μεγάλα γράμματα, ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ.

Το όχημα θα συνοδεύεται υποχρεωτικά με τα παρακάτω πρόσθετα εξαρτήματα :

- 1- Εργαλειοθήκη με εργαλεία συχνής χρήσης.
- 2- Πυροσβεστήρα κατά Κ.Ο.Κ. που ισχύει κατά ημερομηνία και τύπο.
- 3- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
- 4- Σειρά εγχειριδίων συντηρήσεως και κάθε άλλο βοήθημα στην Ελληνική.
- 5- Πλήρες εφεδρικό τροχό μετά του ελαστικού.

3- ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.1. Πλαίσιο (Σασί): Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι ισχυρής κατασκευής (από χάλυβα υψηλής ποιότητας), έτσι ώστε να μην δέχεται στρέψεις και μηχανικές παραμορφώσεις .

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. Επίσης θα υπάρχει **άγκιστρο ρυμούλκησης** οπίσω.

Όλο το πλαίσιο θα έχει υποστεί κατεργασία και προστασία κατά της οξείδωσης.

Κατανομή βαρών :

A) Συνολικό μικτό βάρος περίπου 3.100 Kgr .

B) Ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 1.000 Kgr.

3.2. Κινητήρας.

Κύλινδροι : 4 σε σειρά

Τροφοδοσία : σύστημα άμεσου ψεκασμού με τεχνολογία Commonrail.

Κυβισμός (κ.εκ.): περίπου 2.500 cm³.

Ισχύς (DIN/hp) : τουλάχιστον 140.

Ισχύς (kw/rpm): τουλάχιστον 105/3400.

Ροπή (Nm/σ.α.λ) : τουλάχιστον 300/1600-2000.

Θα είναι οικολογικής τεχνολογίας (να καλύπτει τα όρια εκπομπών καυσαερίων, όπως αυτά καθορίζονται από την ισχύουσα Κοινοτική οδηγία, Euro 6), το επίπεδο εκπομπών καυσαερίων θα είναι σύμφωνο με την Κοινοτική οδηγία EE715/2007 όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2015/45W, και θα διαθέτει συστήματα, που να εγγυώνται την μακροβιότητα και την απόδοσή του, σε συνθήκες ρυπασμένης ατμόσφαιρας. Ο κινητήρας θα χρησιμοποιεί ως καύσιμο το πετρέλαιο κίνησης.

Το σύστημα ψύξης του κινητήρα θα χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό με βεβαιασμένη κυκλοφορία, θα είναι υψηλής ψυκτικής απόδοσης και θα εξασφαλίζει τη συνεχή ομαλή λειτουργία του, υπό τις πλέον δυσμενείς συνθήκες εργασίας.

Επίσης θα υπάρχουν φίλτρα αέρος, ξηρού τύπου, φίλτρα πετρελαίου και ελαίου κινητήρα.

3.3. Σύστημα μετάδοσης της ισχύος (κίνησης).

Η μετάδοση της ισχύος θα γίνεται από τον κινητήρα στους πίσω κινητήριους τροχούς δια του χειροκίνητου κιβωτίου ταχυτήτων πέντε σχέσεων για εμπρός κίνηση και μία για πίσω, το διαφορικό θα είναι αυτόματης αποσύνδεσης (A.D.D). Οι εμπρός τροχοί θα εμπλέκονται με σχετικό μοχλό ή με διακόπτη, (δηλαδή θα έχει την δυνατότητα επιλογής 4X4 ή 4X2), θα αξιολογηθεί αναλόγως εάν υπάρχει η δυνατότητα, για αργή και γρήγορη κίνηση.

Θα υπάρχει σύστημα διάταξης κλειδώματος του πίσω διαφορικού (Lockup) με φωτεινή ένδειξη στο ταμπλό των οργάνων. Αντίστοιχη ένδειξη στο ταμπλό θα υπάρχει και κατά την επιλογή κίνησης και στους 4 (τέσσερις) τροχούς του οχήματος (4X4).

Τα διαφορικά και τα ημιαξόνια θα είναι ισχυρές και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να ανταποκρίνονται στην καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος. Η αναρριχητική ικανότητα θα πρέπει να είναι το ελάχιστο 10% με πλήρες φορτίο.

Να γίνει πλήρης περιγραφή του συστήματος που προσφέρεται (ταχύτητες-σχέση μετάδοσης κλπ) και να δοθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία.

Η εμπροσθοπορεία όπως και η οπισθοπορεία θα ελέγχεται με μοχλούς. Επίσης θα υπάρχει μονόδισκος συμπλέκτης ξηρού τύπου.

Τα ελαστικά θα είναι κατάλληλα για κίνηση εκτός οδών και επί οδών, ανθεκτικά σε σκληρά, ανώμαλα, και λασπωμένα οδοστρώματα. Επίσης θα υπάρχει και πλήρης εφεδρικός τροχός με τα σχετικά εργαλεία.

3.4. Σύστημα διεύθυνσης.

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικό και θα επενεργεί στους διευθυντήριους τροχούς, το τιμόνι θα ευρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος ή με κλίση.

3.5. Σύστημα πέδησης.

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό με υποβοήθηση, δύο κυκλωμάτων και θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς, εμπρός αεριζόμενοι δίσκοι και πίσω ταμπούρα ή δίσκοι, με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος (ABS) και σύστημα ελέγχου ευστάθειας. Επίσης θα υπάρχει διάταξη που θα ρυθμίζει την πέδηση στους πίσω τροχούς ανάλογα με το φορτίο. Επί πλέον θα υπάρχει πέδη εκτάκτου ανάγκης και στάθμευσης, που θα επενεργεί στους οπίστω τροχούς, ενώ θα υπάρχει η σχετική ένδειξη στον πίνακα οργάνων

3.6. Θάλαμος χειρισμού (καμπίνα οδήγησης).

Ο θάλαμος χειρισμού (κουβούκλιο) θα είναι κλειστού τύπου, με προστασία κατά της ανατροπής, κατά της πτώσης αντικειμένων, ηχομονωμένη και θερμομονωμένη .

Επίσης θα έχει την βέλτιστη ορατότητα και με βελτιωμένο αεροδυναμικό συντελεστή.

Εντός του θαλάμου θα υπάρχουν, εσωτερικός φωτισμός, **ρυθμιζόμενο** κάθισμα οδηγού, ένα κάθισμα για συνοδηγό. Η πρόσβαση στο εσωτερικό του θαλάμου από το προσωπικό θα επιτυγχάνεται μέσω των **δύο** θυρών. **Η άδεια κυκλοφορίας** θα αναφέρει ότι στο εν λόγω όχημα θα επιτρέπεται η **επιβίβαση δυο ατόμων τουλάχιστον** καθώς επίσης και φορτίου ενός τόνου τουλάχιστον.

Τα καθίσματα θα φέρουν ζώνες ασφαλείας και όλα θα είναι επενδυμένα με ύφασμα μεγάλης αντοχής, ή πλαστικό που θα μπορεί να καθαρίζεται, επίσης θα υπάρχουν αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού και πλευρικοί. Εντός του θαλάμου θα υπάρχουν ραδιόφωνο, αλεξήλια, εσωτερικός και εξωτερικοί καθρέπτες, σύστημα κλιματισμού A/C, που θα διαθέτει φίλτρα καθαρισμού αέρα, θα διαθέτει και ηχητικό σώμα, ενώ θα υπάρχει σύστημα ασφαλείας immobilizer ή άλλο αλλά με τα ίδια αποτελέσματα. Στα όργανα ελέγχου θα περιλαμβάνονται όλα αυτά που πρέπει, προκειμένου να εξασφαλίζεται ο ασφαλής χειρισμός του οχήματος, αλλά και η έγκαιρη προειδοποίηση (φως κινδύνου) για τυχόν βλάβη για όλα τα συστήματά του. Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι ασφαλείας και θα φέρουν υαλοκαθαριστήρες εμπρός με σύστημα καθαρισμού με εκτοξευμένο νερό τριών ταχυτήτων τουλάχιστον. Θα υπάρχει κλειδαριά ασφαλείας που με αυτή θα κλειδώνει ο θάλαμος .

Γενικά ο θάλαμος πρέπει να έχει υποστεί δοκιμές σύγκρουσης (Crashtests) και αντισκωριακή προστασία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση.

3.7. Σύστημα ανάρτησης.

Εμπρός : Ελατήρια σπειροειδούς μορφής με ράβδο σταθεροποίησης τηλεσκοπικοί αποσβεστήρες κραδασμών διπλής ενέργειας και διπλά ψαλίδια.

Οπίσω: Ημιελλειπτικά ελατήρια, ράβδος εξισορρόπησης και αποσβεστήρες κραδασμών διπλής ενέργειας.

3.8. Ηλεκτρικό σύστημα.

Ο φωτισμός θα είναι σύμφωνα με τον εν ισχύ Κ.Ο.Κ. ενώ επί πλέον θα υπάρχουν φώτα ομίχλης και φώτα οπισθοπορείας. Επίσης ένας συσσωρευτής 12 Volts και συνολικής χωρητικότητας το ελάχιστο 60 Ah. Η τάση του κυκλώματος θα είναι 12 Volts.

3.9. Κιβωτάμαξα.

Ισχυρής κατασκευής, μήκους φόρτωσης τουλάχιστον 2.300 χλστ., πλάτους φορτώσης τουλάχιστον 1.500 χλστ., ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 400 χλστ., θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα υψηλής αντοχής. Το δάπεδο και τα πλαϊνά θα έχουν τέτοιο πάχος που θα εξασφαλίζεται η αντοχή της σε φορτία τουλάχιστον 1.000 κιλών. Θα εκτιμηθεί αναλόγως εάν η κιβωτάμαξα είναι καλυμμένη εσωτερικά με πλαστικό ενισχυμένο.

3.10. Βαφή.

Το όχημα θα είναι βαμμένο, με χρώματα αρίστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλίζεται η μακροβιότητα των μερών του, που θα έρχονται σε επαφή με τα διάφορα υλικά. Το χρώμα βαφής του οχήματος θα επιλεγεί βάσει **κατάστασης χρωματολογίου των κατατιθεμένων προσφορών**, διπλής επίστρωσης. Περιμετρικά θα υπάρχει κίτρινη γραμμή 10cm και θα αναγράφεται στα πλαϊνά μέρη του οχήματος με μεγάλα μαύρα γράμματα **ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ**.

3.11. Τροχοί - Ελαστικά

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

Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης.

Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο.

Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E).

Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

3.12. Αερόσακοι

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

3.13. Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

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

3.14. Ενδεικτικές λυχνίες & όργανα πίνακα

Θα υπάρχουν ενδεικτικά στο θάλαμο οδήγησης οι κάτωθι ενδείξεις:

- Στροφών κινητήρα.
- Ταχύτητας οχήματος σε χλμ/ώρα.
- Ποσότητας καυσίμου.
- Θερμοκρασίας ψυκτικού κινητήρα.
- Ελλιπούς φόρτισης συσσωρευτή.
- Πίεσης λιπαντικού κινητήρα.

- Χαμηλής στάθμης υγρών φρένων ή βλάβης συστήματος πέδησης.
- Διανυθέντων χιλιομέτρων ολικό / μερικό χιλιομετρητή.
- Λειτουργίας δεικτών κατεύθυνσης και φώτων πορείας.
- Ένδειξη φορτίσεως συσσωρευτή.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του κινητήρα. (checkengine).
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος ABS-EBD.
- Προειδοποιητική λυχνία για τις βλάβες του συστήματος των αερόσακων.
- Προειδοποιητική λυχνία για βουλωμένο φίλτρο καυσίμου.
- Προειδοποιητική λυχνία ζώνης οδηγού.
- Ενδεικτική λυχνία προθερμάνσεων.
- Ένδειξη ποσότητας νερού στην υδατοπαγίδα.

3.15. Ρυμούλκηση

Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.

Το όχημα θα φέρει στην οπίσθια πλευρά κατάλληλο άγκιστρο με φωλιά & πείρο για την ρυμούλκηση ρυμουλκούμενου τύπου και ηλεκτρικές αναμονές 13 επαφών RO243 ROCKINGER κατά ISO11446, συνοδευόμενο κατά την παράδοση του οχήματος από σχετική άδεια .

3.16. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

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

3.17. Παράδοση Οχήματος

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο μηχανοστάσιο του Δήμου Κιλκίς με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή ενώπιον της αρμόδιας επιτροπής .

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

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

3.18. Διάφορα άλλα στοιχεία που θα περιλαμβάνει η προσφορά.

Το όχημα θα διαθέτει ακόμη:

1. Επί της δεξαμενής καυσίμων θα υπάρχει καπάκι που θα κλειδώνει από το εσωτερικό του οχήματος ή θα υπάρχει κλειδαριά.
2. Επίσης θα προσκομισθεί έγκριση τύπου του οχήματος από το Υπουργείο Μεταφορών.
3. Κατά την παράδοση του οχήματος με φροντίδα και έξοδα του προμηθευτή, θα γίνει

εκπαίδευση του προσωπικού που θα αναλάβει την οδήγηση και την συντήρηση.

4. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και prospectus θα είναι στην Ελληνική γλώσσα κατά το δυνατό, επίσης με δήλωση του προμηθευτή πρέπει να εξασφαλίζεται η προμήθεια ανταλλακτικών, για δέκα τουλάχιστον χρόνια.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ (4Χ4) <3,5 ΤΝ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ €
1.	Προμήθεια ενός καινούργιου μονοκάμπινου ημιφορτηγού (4χ4) <3,5 tn.	τεμ.	1	24.193,55	24.193,55

ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	24.193,55
ΦΠΑ 24 %:	5.806,45
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	30.000,00

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ (4X4) <3,5 ΤΝ.				
Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. Πλαίσιο - χώρος φόρτωσης				
1	Χώρα προέλευσης/Εργοστάσιο κατασκευής Τύπος / Έτος κατασκευής.	Να δοθούν στοιχεία		
2	Απόσταση αξόνων: μεταξόνιο / μετατρόχιο.	"		
3	Εμπρόσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
4	Οπίσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
5	Ολικό Μήκος Μέγιστο πλάτος Μέγιστο Ύψος (άφορτο).	"		
6	Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος (με πλήρες φορτίο).	"		
7	Επιτρεπόμενο ολικό μικτό φορτίο (νόμιμο).	"		
8	Κατανομή ολικού μικτού φορτίου κατ' άξονα.	"		
9	Ικανότητα φόρτισης οπίσθιου άξονα.	"		
10	Ικανότητα φόρτισης εμπρόσθιου άξονα.	"		
11	Ίδιο (νεκρό) βάρος (καμπίνα οδήγησης, τον οδηγό , το βάρος του καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, χώρος φόρτωσης και όλη γενικά η εξάρτηση του) Kg.	"		
12	Κατανομή του παραπάνω ιδίου (νεκρού) βάρους κατ' άξονα Kg	"		
13	Καθαρό ωφέλιμο Φορτίο Kg.	"		
14	Σχέδια κατασκευής/Υλικά κατασκευής του χώρου φόρτωσης.	"		
15	Απόσταση του χαμηλότερου σημείου του οχήματος από το έδαφος υπό πλήρες φορτίο.	"		
16	Ύψος φόρτωσης για άφορτο όχημα.	"		
17	Εσωτερικές διαστάσεις χώρου φόρτωσης (Μ-Π-Υ) m	"		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
18	Πλήρης Περιγραφή θαλάμου οδήγησης (όργανα, λυχνίες, φωτισμός, κλιματισμός κλπ) Ποιες ιδιαίτερες ανέσεις έχει η καμπίνα.	"		
19	Σύστημα Μετάδοσης κίνησης - Περιγραφή.	"		
20	Διαφορικό: Τύπος / Σχέση μετάδοσης.	"		
21	Ικανότητα ανάβασης (σε μοίρες) με πλήρες φορτίο.	"		
22	Σύστημα Πέδησης (περιγραφή).	"		
23	Σύστημα διεύθυνσης, τύπος, περιγραφή.	"		
24	Ελάχιστη ακτίνα στροφής.	"		
25	Αριθμός-Τύπος-διαστάσεις ελαστικών.	"		
26	Παρελκόμενα.	"		
Β. Κινητήρας				
1	Εργοστάσιο Κατασκευής.	"		
2	Τύπος/ έτος κατασκευής Αριθμός - διάταξη κυλίνδρων / κύκλος λειτουργίας Κυλινδρισμός / σχέση συμπίεσης.	"		
3	Ιπποδύναμη (HP/στροφές μηχανής).	"		
4	Μέγιστη ροπή στρέψης σε Nm κατά DIN (να υποβληθούν οι καμπύλες - διαγράμματα).	"		
5	Σύστημα ψύξης του κινητήρα.	"		
6	Σύστημα εκκινήσεως	"		
7	Σύστημα τροφοδοσίας.	"		
8	Κατανάλωση κινητήρα υπό πλήρες φορτίο (L/100 Km).	"		
9	Στάθμη θορύβου.	"		
10	Στοιχεία συσσωρευτών (V, Ah, διαστάσεις).	"		
11	Εκπομπές CO ₂ NO _x NMHC και αιωρούμενων σωματιδίων.	"		

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%. Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ (4Χ4) <3,5 ΤΝ.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο-χώρος φόρτωσης		17,0	
	Κινητήρας		8,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου		2,5	
	Ροπή σε χαμηλές στροφές		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
	Υπόλοιπα		1,5	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ			50	

Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας		25,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)		20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης		5,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ			50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟΥ (4Χ4) <3,5 ΤΝ.» , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία (π.χ. έγκριση τύπου από το Υπ. Μεταφορών).
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (5) ετών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
6. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας (ουσιώδη χαρακτηριστικά των Τεχν. Προδιαγραφών), όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα.
7. Κατάλογο ή αναφορά με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.

- 8.Έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.
- 9.Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.
- 10.Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO 9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CEσύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
- 11.Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
- 12.Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα ημερολογιακές (90)ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
- 13.Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
- 14.Εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη.
- Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων faxή φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η

παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.

15. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
17. Υπεύθυνη δήλωση ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο έντυπο (No 8 - απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης) δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 7^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΙΩΝ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ ΤΥΠΟΥ VAN 3,5 tn.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 64.000,00 €με ΦΠΑ 24%

A. ΓΕΝΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού δαπάνης 64.000,00 €, (μαζί με τον ΦΠΑ 24%), προβλέπεται η προμήθεια δύο (2) **καινούριων** πετρελαιοκίνητων ημιφορτηγών, με κλειστό χώρο φόρτωσης (VAN), όγκου χώρου φόρτωσης τουλάχιστον 3,0 m³, καθαρού ωφέλιμου φορτίου περίπου 700 - 900 κιλά, για τις ανάγκες των υδραυλικών και ηλεκτρολογικών συνεργείων του Δήμου Κιλκίς.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις προμήθειας των Ο.Τ.Α.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, επί ποινή αποκλεισμού.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, γίνεται αποδεκτή απόκλιση +10% της αναφερόμενης τιμής.

1. Γενικά στοιχεία

1.1 Το υπό προμήθεια όχημα, θα είναι καινούριο και αμεταχείριστο, πρώτης χρήσης, νέας σειράς (όχι υπό κατάργηση ή κατηργημένης), πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στον Δήμο), από τους πλέον εξελιγμένους / πρόσφατα τεχνολογικά τύπους στην αγορά.

1.2 Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

1.3 Το όχημα θα είναι τύπου ημιφορτηγού, με κλειστό χώρο φόρτωσης (VAN).

1.4 Όλα τα μέρη του οχήματος πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και ικανά να μεταφέρουν το φορτίο τους με ασφάλεια και τη μέγιστη ευελιξία και ευστάθεια, κάτω από δυσχερείς εδαφολογικές και καιρικές συνθήκες.

1.5 Το όχημα θα φέρει σήμανση CE, συνοδευόμενη από δήλωση πιστότητας ΕΚ και θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και την ισχύουσα νομοθεσία.

2. Πλαίσιο-Χώρος φόρτωσης (κλειστός).

Το πλαίσιο θα είναι τελείως καινούργιο και αμεταχείριστο, πρώτης χρήσης, εκ των πλέον εξελεγμένων τεχνολογικά τύπων, ειδικά κατασκευασμένο για την προοριζόμενη χρήση του (για λειτουργία σε οδοστρώματα κάθε είδους με το προβλεπόμενο φορτίο).

Θα είναι ισχυρής κατασκευής (από χάλυβα υψηλής ποιότητας), έτσι ώστε να δέχεται τις προβλεπόμενες καταπονήσεις με ικανοποιητικό περιθώριο ασφάλειας, χωρίς να παρουσιάζει ρήγματα και στρεβλώσεις.

Θα είναι διαξονικό, με ισχυρό σύστημα ανάρτησης, ικανότητας καθαρού ωφέλιμου φορτίου περίπου 700 - 900 κιλά. Το ανωτέρω καθαρό ωφέλιμο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους επίσημους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων. Σαν καθαρό ωφέλιμο φορτίο θεωρείται το υπόλοιπο που μένει, μετά την αφαίρεση από το ολικό μικτό βάρος του οχήματος, του ιδίου νεκρού βάρους (απόβαρου), στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, ο οδηγός, καύσιμα, λάδια, νερό και όλη γενικά η εξάρτηση του πλαισίου και του χώρου φόρτωσης.

Το όχημα θα φέρει υποδοχή για άγκιστρο (πείρο) έλξεως, εμπρός και πίσω.

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

Το ύψος του πλαισίου πρέπει να είναι το ελάχιστο δυνατό και επιπλέον κατά το δυνατόν σταθερό κατά την φόρτωση του οχήματος.

Όλα τα εξαρτήματα του πλαισίου πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου.

Ο χώρος φόρτωσης του οχήματος θα είναι κλειστού τύπου (VAN), ισχυρής κατασκευής από χάλυβα υψηλής ποιότητας. Το δάπεδο και τα πλαϊνά θα έχουν τέτοιο πάχος, που θα εξασφαλίζεται η αντοχή του σε ωφέλιμο φορτίο περίπου 700 - 900 κιλά. Το μέγιστο μήκος φόρτωσης θα είναι περίπου 2,0 m (χωρίς άνω όριο), ο δε όγκος φόρτωσης θα είναι περίπου 3,0 m³, (χωρίς άνω όριο και αφορά τον κυρίως χώρο φόρτωσης που εκτείνεται την πίσω πόρτα έως το χώρισμα της καμπίνας από τον χώρο φόρτωσης). Θα έχει δύο συρόμενες πόρτες, μία σε κάθε πλευρά του οχήματος και μία δίφυλλη πόρτα στο πίσω μέρος. Τα δύο (2) φύλλα της πίσω πόρτας του χώρου φόρτωσης, θα πρέπει να

είναι πλήρως ανοιγόμενα σε γωνία (180ο). Οι πλαϊνές πόρτες του χώρου φόρτωσης θα είναι χωρίς τζάμια ενώ οι πίσω θα έχουν κατάλληλο τζάμι, στο επάνω τμήμα τους. Το πάτωμα του χώρου φόρτωσης θα προστατεύεται από αντλιοσθητικό, άθραυστο συνθετικό ή άλλο υλικό, βαρέως τύπου (γνήσιο αζεσουάρ). Στο χώρο φόρτωσης θα υπάρχουν τα κατάλληλα άγκιστρα στερέωσης και ο χώρος θα χωρίζεται από την καμπίνα οδήγησης με μεταλλικό πλέγμα ή άλλο κατάλληλο υλικό. Το όχημα εξωτερικά στην οροφή θα φέρει κατάλληλη σχάρα (εργοστασιακή).

Το πλαίσιο του οχήματος, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση.

Όλο το πλαίσιο θα έχει υποστεί κατεργασία και προστασία κατά της οξείδωσης όπως αναφέρεται στο άρθρο 10 της μελέτης.

Το όχημα πρέπει απαραίτητως να παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα :

- α) Πλήρη εφεδρικό τροχό με ελαστικό νέας τεχνολογίας (tubeless).
- β) Υδραυλικό ανυψωτήρα (γρύλος), κατάλληλο για την αντικατάσταση τροχού.
- γ) Αντλιοσθητικές αλυσίδες.
- δ) Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται αναλυτικά.
- ε) Άγκιστρο (πείρος) έλξης.
- στ) Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- ζ) Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του οχήματος.
- η) Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- θ) Απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια / έντυπα, με οδηγίες για την χρήση, συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος σε δύο σειρές για τον κινητήρα και πλαίσιο, μεταφρασμένα στην Ελληνική (**δεκτά και** σε ηλεκτρονική μορφή) και επίσης εύχρηστο κατάλογο ανταλλακτικών για τον κινητήρα και πλαίσιο (με τους κωδικούς κατασκευαστή) επίσης σε δύο σειρές, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα (**δεκτός και** σε ηλεκτρονική μορφή).
- ι) Ράδιο-CD-MP3 (πλήρες σύστημα με ηχεία και κεραία).
- κ) Λασπωτήρες εμπρός-πίσω.
- λ) Σχάρα οροφής, με ικανότητα συνολικής φόρτωσης τουλάχιστον 50 κιλών.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα, τα τεχνικά στοιχεία και οι πληροφορίες που ζητούνται για το πλαίσιο, όπου υποχρεωτικά θα περιλαμβάνονται οι παρακάτω πληροφορίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

1. Εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος.
2. Ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.
3. Διαστάσεις πλαισίου.
4. Μεταξόνιο-μετατρόχιο.
5. Ανώτατο επιτρεπόμενο για το πλαίσιο μικτό βάρος.
6. Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με τον θάλαμο οδήγησης.
7. Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο.
8. Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.
9. μπορεί να προκύψουν, όταν το όχημα κινείται σε ανώμαλο έδαφος.

3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαίου (Diesel), τετράχρονος, υδρόψυκτος, με άμεσο ψεκασμό καυσίμου (commonrail), με ιπποδύναμη **90 HP (μπορεί να γίνει δεκτή προσφορά με ισχύ μικρότερη έως -5% από την ζητούμενη, αλλά και με μεγαλύτερη ισχύ από την ζητούμενη χωρίς άνω όριο)**, μετρούμενη κατά DIN, σύμφωνα με τις οδηγίες τις ΕΕ που ισχύουν την ημερομηνία του διαγωνισμού. Η μέγιστη ροπή στρέψης θα είναι **τουλάχιστον 200 Nm**. Θα αξιολογηθεί θετικά αν η ροπή στρέψης είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες στροφές του κινητήρα και παραμένει σταθερή στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών (να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψης σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου). Η διάταξη των φίλτρων αέρος πρέπει να είναι κατάλληλη για την προστασία του από συνεχή παρουσία σκόνης και αιωρούμενων στερεών σωματιδίων στο περιβάλλον εργασίας του.

Θα πρέπει να είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, σύμφωνα με τις αντίστοιχες

οδηγίες της Ε.Ε και της Ελληνικής Νομοθεσίας, για τις εκπομπές καυσαερίων, καθώς και για το επίπεδο του θορύβου, όπως θα ισχύουν. Τονίζεται ότι το όχημα πρέπει να παραδοθεί με κινητήρα που θα πληροί την νομοθεσία που θα ισχύει κατά την παράδοση του οχήματος (πχ. EURO 6) και η έγκριση τύπου και η άδεια κυκλοφορίας εκδίδεται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.

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.

Ο σωλήνας εξαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι σε τέτοια θέση, ώστε να αποφεύγεται η τυχαία είσοδος καυσαερίων στο θάλαμο οδήγησης, σε όλες τις συνθήκες οδήγησης, εργασίας και στάθμευσης. Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x, NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

Το σύστημα ψύξεως κινητήρα θα χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό με βεβαιασμένη κυκλοφορία, θα είναι υψηλής ψυκτικής αποδόσεως και θα εξασφαλίζει τη συνεχή ομαλή λειτουργία του, υπό τις πλέον δυσμενείς συνθήκες εργασίας.

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

Οποιοδήποτε σύστημα προηγμένης τεχνολογίας που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα θα αξιολογηθεί ανάλογα.

Όλα τα εξαρτήματα που έχουν ανάγκη συχνής επιθεώρησης ή αντικατάστασης θα βρίσκονται σε προσιτό για τους τεχνίτες σημείο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, δηλαδή (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

1. Τύπος / κατασκευαστής.
2. Πραγματική ισχύς/αριθμός στροφών λειτουργίας.
3. Ροπή στρέψεως(max) / αριθμός στροφών.
4. Καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.

5. Αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, κυλινδρισμός.

4. Σύστημα Μετάδοσης

Η μετάδοση της κίνησης θα γίνεται από τον κινητήρα στους κινητήριους τροχούς μέσω χειροκίνητου κιβωτίου ταχυτήτων με πέντε (5) τουλάχιστον σχέσεις εμπροσθοπορείας και μία (1) τουλάχιστον οπισθοπορείας, όλες συγχρονισμένες.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους εμπρός ή στους πίσω τροχούς του οχήματος και το διαφορικό και τα ημιαξόνια θα είναι ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να ανταποκρίνονται στην καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος. Η αναρριχητική ικανότητα θα πρέπει να είναι το ελάχιστο 10% με πλήρες φορτίο.

Να γίνει πλήρης περιγραφή του συστήματος που προσφέρεται (ταχύτητες-σχέση μετάδοσης κλπ) και να δοθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία.

5. Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες, προσφέροντας ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο. Θα είναι απαραίτητα δύο κυκλωμάτων, διαγώνια αναπτυσγμένων, με υποβοήθηση (SERVO) σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ και θα καλύπτει όλες τις σύγχρονες ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Υποχρεωτικά θα πρέπει να φέρει κατάλληλο σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των φρένων σε όλους τους τροχούς (**ABS**), σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής πέδησης (**EBD ή αντίστοιχο**) και σύστημα υποβοήθησης της πέδησης (**BRAKE ASSIST ή αντίστοιχο**).

Η κυρίως πέδηση θα γίνεται με επενέργεια σε όλους τους τροχούς και το όχημα θα διαθέτει δισκόφρενα στους εμπρός τροχούς και δισκόφρενα ή ταμπούρα στους πίσω τροχούς. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ και τα λοιπά εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής, ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησης.

Θα υπάρχει μηχανικό σύστημα πέδησης στάθμευσης (χειρόφρενο), που θα είναι ικανό να ασφαλίσει το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων.

Το υλικό τριβής των φρένων να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Να περιγραφεί το σύστημα πέδησης πλήρως και να δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του. Τονίζεται ότι το όχημα θα πρέπει να φέρει κάθε σύστημα, που την

ημερομηνία του διαγωνισμού θα είναι υποχρεωτικό από την ισχύουσα νομοθεσία έστω και αν δεν αναφέρεται στην παρούσα μελέτη.

6. Σύστημα Διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές οδηγίες. Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος, οπωσδήποτε με υδραυλική υποβοήθηση (ή παρόμοιας υποβοήθησης) και θα είναι ρυθμιζόμενο.

Η ακτίνα στροφής του οχήματος πρέπει να είναι η μικρότερη δυνατή, 6,5 μέτρα, **(μπορεί να γίνει δεκτή προσφορά με ακτίνα στροφής μεγαλύτερη έως +5% από την ζητούμενη, αλλά και με μικρότερη ακτίνα από την ζητούμενη χωρίς κάτω όριο).** Θα πρέπει να προσκομισθούν όλα τα στοιχεία και οι ακτίνες στροφής του πλήρους οχήματος (να συνοδεύεται με διάγραμμα και διαστάσεις και να εμφανίζεται το όχημα στη στενότερη δυνατή καμπύλη).

7. Άξονες - Αναρτήσεις - Ελαστικά

Οι άξονες, οι αναρτήσεις και τα ελαστικά θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις και ευρωπαϊκές οδηγίες.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του οχήματος με πλήρες φορτίο, περιλαμβανομένης της πλήρους καρότσας, επιβατών, καυσίμων, εργαλείων κλπ, δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

Τόσο οι άξονες όσο και τα ημιαξόνια, μειωτήρες κλπ θα πρέπει να είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής (όχι απομιμήσεις).

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι στιβαρής κατασκευής, από τα πλέον εξελιγμένα και ευρέως χρησιμοποιούμενα της αγοράς, με όλα εκείνα τα απαραίτητα κατασκευαστικά στοιχεία που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία για ισχυρή, ασφαλή και αποτελεσματική κίνηση, του οχήματος υπό δυσμενείς συνθήκες με πλήρες φορτίο.

Το όχημα θα φέρει πλήρεις μονούς τροχούς (χαλύβδινοι, πρεσσαριστοί, ισχυρής κατασκευής) και στους δύο άξονες, με ελαστικά επίσωτρα κατάλληλου τύπου και διαστάσεων, ακτινωτού τύπου (radial), νέας τεχνολογίας (tubeless), παραγωγής του τελευταίου εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης του οχήματος, σύμφωνα με τις

ισχύουσες Οδηγίες της Ε.Ε. και τους ισχύοντες κανονισμούς. Θα υπάρχει πλήρης εφεδρικός τροχός (ιδίων διαστάσεων και χαρακτηριστικών με τα υπόλοιπα) τοποθετημένος σταθερά σε κατάλληλη θέση στο πλαίσιο του οχήματος. Το όχημα θα φέρει λασπωτήρες εμπρός και πίσω.

Να δοθούν με σαφή τρόπο, όλα τα απαραίτητα στοιχεία των αξόνων, των αναρτήσεων και των ελαστικών.

8. Θάλαμος (Καμπίνα)

Ο θάλαμος οδήγησης, θα έχει δύο (2) πόρτες, μία σε κάθε πλευρά του οχήματος, θα είναι κλειστού τύπου, ισχυρής κατασκευής, χαλύβδινος, με προστασία κατά της ανατροπής, κατά της πτώσης αντικειμένων, ηχομονωμένος και θερμομονωμένος και θα έχει υποστεί αντισκωριακή προστασία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Επίσης θα έχει την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ορατότητα και βελτιωμένο αεροδυναμικό συντελεστή. Εντός του θαλάμου θα υπάρχει ο απαραίτητος εσωτερικός φωτισμός και όλα τα όργανα χειρισμού και ελέγχου του οχήματος, ρυθμιζόμενο ανατομικό κάθισμα οδηγού και συνοδηγού, ενώ το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο σε ύψος (τουλάχιστον).

Όσον αφορά την ασφάλεια των επιβατών πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον αερόσακο οδηγού, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων με προεντατήρες και ρύθμιση ύψους, για όλους τους επιβαίνοντες, καθώς και μπάρες ασφαλείας στις πόρτες. Θα εκτιμηθεί και θα αξιολογηθεί ανάλογα η ύπαρξη οποιουδήποτε άλλου προσφερόμενου συστήματος που θα βελτιώνει το επίπεδο της ασφάλειας των επιβατών.

Οι πόρτες θα είναι εφοδιασμένες με ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές ασφαλείας με κεντρικό κλείδωμα και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος (χειροκίνητα ή ηλεκτροκίνητα). Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι ασφαλείας και επιπλέον, για τον εμπρός (αλεξήνεμο - παρμπριζ), θα υπάρχει σύστημα παροχής νερού, με ηλεκτρική αντλία, ακροφύσια και τους αντίστοιχους υαλοκαθαριστήρες.

Ο θάλαμος θα είναι εφοδιασμένος με αλεξήλια οδηγού - συνοδηγού, εσωτερικό καθρέπτη, εξωτερικούς καθρέπτες (αριστερά, δεξιά), αναδιπλούμενους, ευρυγώνιους.

Θα διαθέτει σύστημα θέρμανσης, με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θάλαμο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, εργοστασιακό σύστημα ψύξης (A/C air-condition) ή σύστημα αυτόματου κλιματισμού (θέρμανση-ψύξη-αερισμός), με τα απαραίτητα φίλτρα

καθαρισμού του αέρα, εσωτερικό φωτισμό, ψηφιακό ράδιο-Cd-Mp3, κεραία και ηχεία και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου σύγχρονου οχήματος σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Όλα τα καθίσματα θα είναι επενδυμένα με ύφασμα ή άλλο υλικό (π.χ. δερματίνη) μεγάλης αντοχής, που θα μπορεί να καθαρίζεται. Το δάπεδο θα είναι υπενδεδυμένο με μονωτικό ελαστικό υλικό και με ανάλογα κινητά πλαστικά ή ελαστικά ταπέτα.

Στα όργανα ελέγχου θα περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα, προκειμένου να εξασφαλίζεται ο ασφαλής χειρισμός του οχήματος, αλλά και η έγκαιρη προειδοποίηση για τυχόν βλάβη για όλα τα συστήματά του.

Να γίνει αναλυτική περιγραφή του θαλάμου, των οργάνων, ενδεικτικών λυχνιών και των χειριστηρίων που υπάρχουν στην κονσόλα οδήγησης και να αναφερθούν οι τυχόν επιπλέον ανέσεις που διαθέτει ο θάλαμος οδήγησης.

9. Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του αυτοκινήτου θα είναι το προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ. και θα διαθέτει :

1. Τάση ηλεκτρικού κυκλώματος 12 V, μονωμένο και προστατευμένο από υπερθέρμανση και βλάβη από ανώμαλο έδαφος.
2. Συσσωρευτή των 12 V, που θα είναι κατάλληλος και με επαρκή χωρητικότητα, για την ομαλή εκκίνηση και λειτουργία και τις ειδικές απαιτήσεις του οχήματος.

Θα είναι κλειστού τύπου, άνευ συντήρησης (MaintenanceFreeBattery) και με αντιπαρασιτική διάταξη. Ο συσσωρευτής θα είναι τοποθετημένος σε ασφαλή και κατάλληλη υποδοχή, με ικανοποιητικό εξαερισμό, καθώς και σε προσιτή θέση για εύκολο έλεγχο - συντήρηση.

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

- Δυο (2) προβολείς αλογόνου με ρυθμιζόμενο ύψος δέσμης.
- Ένα (1) φως οπισθοπορείας και ένα (1) φως ομίχλης πίσω.
- Βοηθητικά φώτα θέσεως και όγκων.
- Φώτα Stop, διεύθυνσης (φλας).

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

10.Βαφή

Όλο το όχημα θα έχει 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 του οχήματος (εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου) θα είναι λευκό 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 ΚΙΛΚΙΣ) και της επωνυμίας της υπηρεσίας στην οποία ανήκει, 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.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΑΣΦΑΛΕΙΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ-ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ)

Για τον έλεγχο της λειτουργικότητας και της αποδοτικότητας θα ληφθεί υπόψη η ευχέρεια, η ταχύτητα και η άνεση χειρισμού, οι χρόνοι και οι μετρικές αποδόσεις των επιμέρους συστημάτων, οι καταναλώσεις καυσίμου, η ευκολία συντήρησης και οι τυχόν υφιστάμενες βοηθητικές διατάξεις. Ειδικότερα και όχι περιοριστικά:

1. Ύψος ολικό.
2. Ύψος φόρτωσης.
3. Ύψος και υπόλοιπες διαστάσεις του χώρου φόρτωσης.
4. Στοιχεία ευελιξίας στη διαμόρφωση του χώρου φόρτωσης.

5. Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου.

6. Οικονομία στη συντήρηση.

Ο κάθε διαγωνιζόμενος υποχρεούται να υποβάλει έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.

Ο διαγωνιζόμενος θα δηλώνει υπεύθυνα ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο παραπάνω έντυπο δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.

7. Μεγάλη ροπή σε χαμηλές στροφές.

8. Η ακτίνα στροφής (όσο το δυνατόν μικρότερη).

9. Όγκος φόρτωσης

10. Ικανότητα αναρρίχησης με ασφαλή παραλαβή των φορτίων από άξονες κλπ..

11. Ασφαλής κίνηση και ασφαλής λειτουργία κατά την φόρτωση και την εκφόρτωση.

12. Ασφαλής πέδηση στάθμευσης.

13. Προστασία έναντι πλευρικών προσκρούσεων.

14. Προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών.

15. Εγκατάσταση όσο το δυνατόν περισσότερων συστημάτων alarm.

Το κάθισμα του οδηγού πρέπει να προσδίδει την μέγιστη άνεση και εργονομική απόδοση. Επίσης απαραίτητα μελετημένες πρέπει να είναι οι συνθήκες ανέσεως του συνοδηγού.

Το όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν τα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και προστασίας του περιβάλλοντος, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και πρέπει να ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις θορύβου, ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική Νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα, όπως θα ισχύουν την ημέρα του διαγωνισμού.

Για την αξιολόγηση της ασφάλειας να αναφερθεί κάθε τυχόν υφιστάμενη ειδική διάταξη για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και εφεδρικά συστήματα λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών.

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

Το όχημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους περιστρεφόμενους φάρους και σε κατάλληλα σημεία του οχήματος να υπάρχουν αντανakλαστικά σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Δ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ και ΚΑΛΥΨΗ

Δ.1. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Με την τεχνική προσφορά θα δηλώνεται και ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας. Ζητείται γενική εγγύηση καλής λειτουργία τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος, χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων.

Εγγύησης καλής λειτουργίας επιπλέον της υποχρεωτικής, θα αξιολογηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης, με βάση την παρακάτω κλίμακα:

-Έως 3 (τρία) έτη επιπλέον της υποχρεωτικής, 0,8 βαθμοί ανά έτος.

-Από το 5ο επιπλέον της υποχρεωτικής και για κάθε επιπλέον έτος, 1 βαθμό ανά έτος.

Επισημαίνεται ότι δεν μπορούν να ξεπεραστούν τα επιτρεπτά όρια βαθμολογίας (20% max).

Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή (όπως περιγράφεται παρακάτω παρ. Δ.2).

Ανταλλακτικά αντικαθιστάμενα λόγω βλάβης που οφείλεται στην κατασκευή, τη μεταφορά ή την συντήρηση από τον προμηθευτή, εντός του χρονικού διαστήματος της εγγύησης, χορηγούνται δωρεάν.

Δ.2. Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια -συντήρηση-ανταλλακτικά)

Να αναφερθεί και να περιγραφεί ο τρόπος εκτέλεσης των συντηρήσεων και επισκευών τον χρόνο εγγύησης και να αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης και επισκευής που παρέχονται. Να αναφερθούν αναλυτικά τυχόν

δωρεάν service, που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης (πλήρης περιγραφή) στα κεντρικά ή σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία. Στην περίοδο της εγγύησης ο ανάδοχος θα πρέπει εντός 48 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση του (μέσω FAX, email κλπ), να κινητοποιείται και να αποκαθιστά κάθε βλάβη μέσα σε ορισμένο χρόνο, που θα ορίζεται σε συνεννόηση με τον φορέα ανάλογα με την βλάβη (**Υπεύθυνη Δήλωση**). Σε αντίθετη περίπτωση στη σύμβαση θα μπορεί να ορίζεται ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ακινητοποίησης του οχήματος (περίπου όσο είναι το ημερήσιο μίσθωμα παρόμοιου οχήματος στην ελεύθερη αγορά).

Θα πρέπει να δηλωθεί εκ μέρους του κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου του οχήματος, ότι εγγυάται την κάλυψη του Δήμου με ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 έτη, εκ μέρους δε του διαγωνιζόμενου ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, που δεν θα είναι μεγαλύτερος των 10 ημερών (**Υπεύθυνη Δήλωση**).

Τονίζεται ότι σε περίπτωση που δεν τηρείται ο χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών, ο Δήμος θα έχει το δικαίωμα να διεκδικήσει την ρήτρα ακινητοποίησης του οχήματος όπως αναφέρεται παραπάνω.

Τέλος ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει **Υπεύθυνη Δήλωση** όπου θα αναφέρει ότι αναλαμβάνει, χωρίς καμία χρέωση την εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου, για την λειτουργία και την συντήρηση του οχήματος, με βάση το σχετικό αναλυτικό πρόγραμμα που θα υποβάλει κατά την ημερομηνία παραλαβής, μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία. Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς και κατά την ημερομηνία της παράδοσης του οχήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν από τον προμηθευτή (θεωρητικά και πρακτικά με επίδειξη επί του οχήματος).

Δ.3. Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του οχήματος στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας (αμαξοστάσιο του Δήμου Κιλκίς), δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Θα αξιολογηθεί ανάλογα ο μικρότερος χρόνος παράδοσης. Κάθε 15 ημερολογιακές ημέρες λιγότερες των 90, θα βαθμολογούνται με 0,25 βαθμούς.

Επισημαίνεται ότι δεν μπορούν να ξεπεραστούν τα επιτρεπτά όρια βαθμολογίας (20% max).

Ε. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Με την Τεχνική προσφορά κάθε ενδιαφερομένου θα δίδονται υπογεγραμμένα καταλλήλως (όπου ζητείται Δήλωση να γίνεται σε έντυπο του Ν1599/86):

Ε.1. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας (Παρ. Β.1 έως Β.10, ουσιώδη χαρακτηριστικά των Τεχν. Προδιαγραφών), όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα.

Ε.2. Συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο, το ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.

Ε.3. Έκθεση - αναφορά στα τεχνικά στοιχεία του οχήματος που αντιστοιχούν στα αναφερόμενα στην παρ. Γ. της μελέτης (Τεχνική αξία-Ασφάλεια- λειτουργικότητα- αποδοτικότητα).

Ε.4. Όλα τα τεχνικά φυλλάδια και εικόνες (PROSPECTUS) του κατασκευαστή του οχήματος, όπου θα φαίνονται και θα αποδεικνύονται τα προαναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή.

Ε.5. Δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας (παρ. Δ.1 της μελέτης).

Ε.6. Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι στην περίοδο της εγγύησης, εντός 48 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση του (μέσω FAX, emailκλπ), θα κινητοποιείται και θα αποκαθιστά κάθε βλάβη μέσα σε χρόνο που θα ορίζεται σε συνεννόηση με τον φορέα, ανάλογα με την βλάβη (όπως ζητείται στην παρ. Δ.2 των τεχν. προδιαγραφών).

Ε.7. Εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη.

Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων faxή φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του

δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή (παρ. Δ.2 της μελέτης).

E.8. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών (παρ. Δ.2 της μελέτης).

E.9. Δήλωση του τόπου και του χρόνου παράδοσης. (παρ. Δ.3 της μελέτης)

E.10. Δήλωση ότι αναλαμβάνει χωρίς καμία επιπλέον χρέωση την εκπαίδευση των οδηγών, χειριστών και συντηρητών με βάση το σχετικό πρόγραμμα που θα υποβάλει (παρ. Δ.2 της μελέτης).

E.11. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.

Σημειώνεται ότι:

-Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να υποβάλει μόνο μία κύρια προσφορά. Σε περίπτωση που κάποιος προμηθευτής υποβάλει περισσότερες προσφορές τότε όλες θα απορρίπτονται.

-Πρέπει επίσης απαραίτητα, οι προσφορές να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερθέντος οχήματος. Τα στοιχεία αυτά πρέπει να προκύπτουν από τα επίσημα έγγραφα στοιχεία του κατασκευαστή, εφόσον ζητηθούν.

ΣΤ. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Επίσης με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίνονται υποχρεωτικά μεποινή αποκλεισμού τα παρακάτω στοιχεία :

ΣΤ.1. Υπεύθυνη Δήλωση ότι έλαβε γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού και τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη. Εφόσον υπεύθυνα δηλώνεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του διαγωνισμού, δεν γίνεται δεκτή, με ποινή αποκλεισμού, καμία άλλη επιφύλαξη που μπορεί να υπάρχει μέσα στην προσφορά και δεν συμφωνεί με τους όρους της δημοπρασίας.

ΣΤ.2. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:

Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.

β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΣΤ.3. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος.

ΣΤ.4. Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7^ο.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια καινούργιων μονοκάμπινων ημιφορτηγών τύπου VAN <3,5 tn.	τεμ.	2	25.806,45	51.612,90

ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	51.612,90
ΦΠΑ 24 %:	12.387,10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ:	64.000,00

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΙΩΝ ΜΟΝΑΚΑΜΠΙΝΩΝ ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΩΝ ΤΥΠΟΥ VAN <3,5 tn.				
Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. Πλαίσιο - χώρος φόρτωσης				
1	Χώρα προέλευσης/Εργοστάσιο κατασκευής Τύπος / Έτος κατασκευής.	Να δοθούν στοιχεία		
2	Απόσταση αξόνων: μεταξόνιο / μετατρόχιο.	"		
3	Εμπρόσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
4	Οπίσθιος Πρόβολος πλαισίου.	"		
5	Ολικό Μήκος Μέγιστο πλάτος Μέγιστο Ύψος (άφορτο).	"		
6	Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος (με πλήρες φορτίο).	"		
7	Επιτρεπόμενο ολικό μικτό φορτίο (νόμιμο).	"		
8	Κατανομή ολικού μικτού φορτίου κατ' άξονα.	"		
9	Ικανότητα φόρτισης οπίσθιου άξονα.	"		
10	Ικανότητα φόρτισης εμπρόσθιου άξονα.	"		
11	Ίδιο (νεκρό) βάρος (καμπίνα οδήγησης, τον οδηγό , το βάρος του καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, χώρος φόρτωσης και όλη γενικά η εξάρτηση του) Kg.	"		
12	Κατανομή του παραπάνω ιδίου (νεκρού) βάρους κατ' άξονα Kg	"		
13	Καθαρό ωφέλιμο Φορτίο Kg.	"		
14	Σχέδια κατασκευής/Υλικά κατασκευής του χώρου φόρτωσης.	"		
15	Απόσταση του χαμηλότερου σημείου του οχήματος από το έδαφος υπό πλήρες φορτίο.	"		
16	Ύψος φόρτωσης για άφορτο όχημα.	"		
17	Εσωτερικές διαστάσεις χώρου φόρτωσης (Μ-Π-Υ) m / όγκος χώρου φόρτωσης m ³ .	"		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
18	Πλήρης Περιγραφή θαλάμου οδήγησης (όργανα, λυχνίες, φωτισμός, κλιματισμός κλπ) Ποιες ιδιαίτερες ανέσεις έχει η καμπίνα.	"		
19	Σύστημα Μετάδοσης κίνησης - Περιγραφή.	"		
20	Διαφορικό: Τύπος / Σχέση μετάδοσης.	"		
21	Ικανότητα ανάβασης (σε μοίρες) με πλήρες φορτίο.	"		
22	Σύστημα Πέδησης (περιγραφή).	"		
23	Σύστημα διεύθυνσης, τύπος, περιγραφή.	"		
24	Ελάχιστη ακτίνα στροφής.	"		
25	Αριθμός-Τύπος-διαστάσεις ελαστικών.	"		
26	Παρελκόμενα.	"		
Β. Κινητήρας				
1	Εργοστάσιο Κατασκευής.	"		
2	Τύπος/ έτος κατασκευής Αριθμός - διάταξη κυλίνδρων / κύκλος λειτουργίας Κυλινδρισμός / σχέση συμπίεσης.	"		
3	Ιπποδύναμη (HP/στροφές μηχανής).	"		
4	Μέγιστη ροπή στρέψης σε Nm κατά DIN (να υποβληθούν οι καμπύλες - διαγράμματα).	"		
5	Σύστημα ψύξης του κινητήρα.	"		
6	Σύστημα εκκινήσεως	"		
7	Σύστημα τροφοδοσίας.	"		
8	Κατανάλωση κινητήρα υπό πλήρες φορτίο (L/100 Km).	"		
9	Στάθμη θορύβου.	"		
10	Στοιχεία συσσωρευτών (V, Ah, διαστάσεις).	"		
11	Εκπομπές CO ₂ NO _x NMHC και αιωρούμενων σωματιδίων.	"		

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%. Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο-χώρος φόρτωσης		17,0	
	Κινητήρας		8,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου		2,5	
	Ροπή σε χαμηλές στροφές		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
	Υπόλοιπα		1,5	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ			50	

Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας		25,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)		20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης		5,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ			50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «Προμήθεια καινούργιων μονοκάμπινων ημιφορτηγών τύπου VAN <3,5 tn.», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (24) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

6. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας (Παρ. Β.1 έως Β.10, ουσιώδη χαρακτηριστικά των Τεχν. Προδιαγραφών), όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα.
7. Έκθεση - αναφορά στα τεχνικά στοιχεία του οχήματος που αντιστοιχούν στα αναφερόμενα στην παρ. Γ. της μελέτης (Τεχνική αξία-Ασφάλεια- λειτουργικότητα- αποδοτικότητα).
8. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.

9. Έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.
10. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.
11. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO 9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
12. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
13. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα ημερολογιακές (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
14. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
15. Εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη.

Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων fax ή φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική

Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή (παρ. Δ.2 της μελέτης).

16. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών (παρ. Δ.2 της μελέτης).
17. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
18. Υπεύθυνη δήλωση ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο έντυπο (No 9 - απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης) δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 8^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΤΟΕΚΣΚΑΦΕΑ ΤΥΠΟΥ JCB-4 ΙΣΟΤΡΟΧΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 120.000,00 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

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

Το υπό προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο και αμεταχείριστο της τελευταίας σειράς παραγωγής, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, πρώτης χρήσης, με ημερομηνία κατασκευής η οποία θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, μεταγενέστερη της ημερομηνίας διεξαγωγής του διαγωνισμού, θα πληροί όλες τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Θα είναι ευφήμως γνωστού κατασκευαστή με μακρόχρονη παρουσία τόσο στην χώρα μας όσο και στην υπόλοιπη Ευρώπη.

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.

2. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Πετρελαιοκινητήρας, 4-κύλινδρος, σύγχρονης τεχνολογίας τελευταίας γενιάς EUROIV/ TIER 4 Final ή μεταγενέστερο, υδρόψυκτος, καθαρής ιπποδυνάμεως στον σφόνδυλο περίπου 120 Hp και ροπής στρέψεως περίπου 470 Nm.

Μαζί με την προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί επίσημο διάγραμμα του κατασκευαστή του κινητήρα με τις καμπύλες ισχύος, ροπής στρέψεως και ειδικής κατανάλωσης του κινητήρα συναρτήσει των στροφών του και σύμφωνα με έναν από τους παραπάνω αναφερόμενους κανονισμούς (όρος απαράβατος). 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.

Οπωσδήποτε ο κινητήρας θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας τελευταίας γενιάς EUROIV/ TIER 4 Final ή μεταγενέστερο (όρος απαράβατος), η αποδιδόμενη ισχύς να παράγεται από όσο το δυνατό πιο χαμηλό κυλινδρισμό για εξοικονόμηση καυσίμου, μεγάλη ιπποδύναμη 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.

Το φίλτρο αέρα θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, κατά προτίμηση κυκλωνικό. Υποχρεωτική είναι η ύπαρξη προφίλτρου, η ύπαρξη προειδοποιητικής λυχνίας στον πίνακα οργάνων του μηχανήματος για την κατάσταση του φίλτρου αέρα.

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 πιέσεως λαδιού κινητήρα κλπ, (θα προηγείται βέβαια οπτική και ακουστική προειδοποίηση του χειριστή).

Η δεξαμενή καυσίμου θα πρέπει να είναι πλαστική και να διαθέτει μεταλλική θωράκιση για μεγάλη ασφάλεια από χτυπήματα.

Θα είναι κατάλληλης χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζει στο μηχάνημα αυτονομία μιας ημέρας εργασίας.

Ολόκληρη η παραπάνω παράγραφος αποτελεί απαραίτητο όρο.

3. ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΕΩΣ

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (torqueconverter) μεγάλης διαμέτρου και υδραυλική αλλαγή κατευθύνσεως (αναστροφέας κινήσεως). Το κιβώτιο ταχυτήτων θα δίνει 4 ταχύτητες μπροστά και τουλάχιστον 3 πίσω, θα είναι απόλυτα αυτόματο με όλες τις αλλαγές ταχυτήτων να γίνονται τελείως αυτόματα (fullpowershift), δηλαδή η αλλαγή ταχυτήτων θα γίνεται με ηλεκτρικό τρόπο χωρίς να απαιτείται η αποσύμπλεξη του κινητήρα (απαραίτητος όρος).

Επιθυμητό είναι, και θα αξιολογηθεί αναλόγως, όπως το μηχάνημα να είναι εξοπλισμένο με σύστημα αυτόματης επιλογής της σχέσεως μεταδόσεως της κινήσεως από μικροεπεξεργαστή (microcontroller) ανάλογα με τις συνθήκες πορείας (γκάζι και στροφές του κινητήρα, αντίσταση πορείας κλπ). Στην περίπτωση αυτή ο χειριστής θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την αυτόματη ή την χειροκίνητη επιλογή ταχύτητας.

Η μετάδοση της κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα μπορεί να συμπλέκεται και αποσυμπλέκεται εν κινήσει. Ο εμπρόσθιος άξονας θα πρέπει να είναι ταλαντούμενος. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή γωνία ταλαντώσεως ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη δυνατή επαφή με το έδαφος και κατ' επέκταση η καλύτερη πρόσφυση και μέγιστη ευστάθεια.

Επιθυμητό είναι όπως υπάρχει αυτόματο σύστημα το οποίο συμπλέκει αυτόματα τη μετάδοση κινήσεως στο εμπρόσθιο διαφορικό όταν ο χειριστής πατάει φρένο ώστε να έχουμε τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα πέδησεως καθώς και σύστημα το οποίο 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.

Οι δυο άξονες (εμπρός και πίσω) θα πρέπει να φέρουν αυτόματο σύστημα περιορισμού της ολισθήσεως.

Η ταχύτητα πορείας θα πρέπει να είναι περίπου 40 km/hr.

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού στους οπίσθιους τροχούς.

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.

Επιπλέον, θα υπάρχει μηχανικό φρένο σταθμεύσεως. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) που εφαρμόζει το φρένο σταθμεύσεως είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πεδήσεως λειτουργίας.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΥΛΙΣΕΩΣ

Όλοι οι τροχοί του μηχανήματος θα φέρουν πνευστά ελαστικά, 440/80R28 κατασκευής τελευταίου ενιαμήνου. Να υπάρχει προστατευτικό έλασμα στην ζάντα για προστασία της βαλβίδας πλήρωσης αέρα.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ

Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί και στους 4 τροχούς με τρεις λειτουργίες μόνο μπροστά, μπρος και πίσω (για μειωμένη ακτίνα στροφής) αλλά και λειτουργία «κάβουρα».

7. ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο του μηχανήματος θα είναι μονοκόμματο, συγκολλητό, βαρέως τύπου (χωματοεργικού μηχανήματος) με ενσωματωμένο πλαίσιο σταθεροποιητών (ποδαρικών) στηρίξεως.

8. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το υδραυλικό σύστημα τροφοδοτείται με λάδι από μία ή δύο αντλίες υδραυλικού οι οποίες θα πρέπει να είναι αντλίες μεταβλητής παροχής (εμβολοφόρες).

Το υδραυλικό σύστημα θα πρέπει να είναι «κλειστού κέντρου» (Closed Center), 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 διαθέτει βαλβίδα αισθήσεως φορτίου (loadsensing).

Η παροχή λαδιού της αντλίας θα είναι τουλάχιστον 160 λίτρα/λεπτό και η πίεση του υδραυλικού συστήματος δεν θα υπερβαίνει τα 220 bar.

Επίσης ο εκσκαφέας θα φέρει απαραίτητα πλήρη εργοστασιακά τοποθετημένη ανεξάρτητη υδραυλική εγκατάσταση για άμεση λειτουργία εξαρτημάτων όπως: υδραυλική βραχόσφυρα, αρίδα διάνοιξης οπών, καταστροφέα κλαδιών, δονητική πλάκα, αποξέστης ασφάλτου (φρέζα), δίσκος κοπής ασφάλτου κλπ.

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.

Ολόκληρη η παραπάνω παράγραφος αποτελεί όρο απαραίτητο.

9. ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

Το μηχάνημα στο σύστημα φόρτωσης θα συνοδεύεται απαραίτητα επί ποιινή αποκλεισμού από:

Ένα κάδο πολλαπλών χρήσεων (σπαστός), βαρέως τύπου, χωρητικότητας περίπου 1,2 m³. Ο κάδος εκτός της συγκολλημένης λεπίδας, θα φέρει επιπλέον ενισχυμένα νύχια τα οποία θα μπορούν να αντικατασταθούν.

Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, απαραίτητα και επί ποιινή αποκλεισμού, δυο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δυο (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.

Το σύστημα φορτώσεως θα είναι εξοπλισμένο με:

- (α) Υδρομηχανικό σύστημα, το οποίο θα διατηρεί τον κάδο σε οριζόντια θέση κατά την ανύψωση.
- (β) Μηχανισμό ο οποίος μετά την ανατροπή θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο σε θέση εκσκαφής.
- (γ) Σύστημα πλεύσεως του κάδου (float).

Η δύναμη διεισδύσεως (εκσκαφής) του συστήματος φορτώσεως στους κυλίνδρους του κάδου θα είναι η μεγαλύτερη δυνατή τουλάχιστον 5.000 κιλά, ενώ η αντίστοιχη των κυλίνδρων της μπούμας του κάδου θα είναι τουλάχιστον 4.000 κιλά. Η μέγιστη ανυψωτική ικανότητα του συστήματος φόρτωσης στο επίπεδο του εδάφους (στο κέντρο βάρους του φορτίου κάδου) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.000 κιλά.

Το ύψος του πείρου του κάδου θα είναι τουλάχιστον 3,4 μέτρα.

Ο χειρισμός του συστήματος φορτώσεως και όλων των παραπάνω εργασιών, θα γίνεται από ένα χειριστήριο τύπου Joystick όρος απαραίτητος.

Στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος θα φέρει υδραυλική εγκατάσταση και χειριστήριο με προοδευτική λειτουργία για να μπορούν να λειτουργήσουν διάφορες εξαρτήσεις εργασίας, όπως σκούπα, ειδικοί κάδοι, λαβίδες, εκχιονιστική λεπίδα κλπ.

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

Για λόγους ασφαλείας, όταν το μηχάνημα εργάζεται ως φορτωτής 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.

Ολόκληρη η παραπάνω παράγραφος αποτελεί όρο απαράβατο.

10. ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ

Ο μηχανισμός εκσκαφής θα είναι τηλεσκοπικός, τύπου πλευρικής μετατοπίσεως, θα συνοδεύεται από κάδο εκσκαφής πλάτους 60 εκατοστών με νύχια και αντίστοιχης χωρητικότητας.

Η μπούμα θα αναδιπλώνει στο πίσω μέρος του μηχανήματος και θα ασφαλίζει υδραυλικά ή μηχανικά από τη θέση του χειριστή, εντός των ορίων που επιτρέπει ο νόμος (2,5 μέτρα).

Η δύναμη εκσκαφής του κάδου θα είναι η μέγιστη δυνατή τουλάχιστον 6.000 κιλά, καθώς επίσης και η δύναμη εκσκαφής του μπαστουνιού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3.000 κιλά. Να δοθούν τα αντίστοιχα μεγέθη.

Η μπούμα θα είναι τηλεσκοπική και θα έχει την δυνατότητα περιστροφής κατά περίπου 180 μοίρες.

Η διάταξη του τηλεσκοπικού της μπούμας θα είναι έτσι κατασκευασμένη ώστε στην μέγιστη έκταση να μπορεί να συγκρατεί βράχια και πέτρες ανάμεσα στον κάδο και στην μπούμα χωρίς να προκληθεί καμία ζημιά ή φθορά στην μπούμα.

Επίσης ο εκσκαφέας θα φέρει απαραίτητα πλήρη εργοστασιακά τοποθετημένη ανεξάρτητη υδραυλική εγκατάσταση για άμεση λειτουργία εξαρτημάτων όπως: υδραυλική βραχόσφυρα, αρίδα διάνοιξης οπών, καταστροφέα κλαδιών, δονητική πλάκα, αποξέστης ασφάλτου (φρέζα), δίσκος κοπής ασφάλτου κλπ.

Όλες οι λειτουργίες του εκσκαφέα και των εξαρτημάτων θα γίνονται από χειριστήρια μηχανικά.

Το σύστημα εκσκαφής και η υδραυλική παροχή θα πρέπει να λειτουργεί ακόμα και με το μηχάνημα εν κινήσει και να μπορεί να κάνει και διορθώσεις σε όλο το σύστημα εκσκαφής.

Το μήκος του εκσκαφέα μετρούμενο κατά SAE από τους πείρους περιστροφής στην πλήρη έκταση της μπούμας θα είναι τουλάχιστον 6,5m και σε βάθος περίπου 6,0m ενώ το μέγιστο ύψος εκσκαφής στο νύχι του κάδου θα υπερβαίνει 6,0m.

Το μέγιστο ύψος του μηχανισμού εκσκαφής σε θέση πορείας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 3,7 μέτρα (όρος απαράβατος).

11. ΠΕΔΙΛΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΕΩΣ

Κατακόρυφα πέδιλα σταθεροποιήσεως, με ανεξάρτητη υδραυλική κίνηση, η βάση των οποίων θα είναι ενσωματωμένη με το κυρίως πλαίσιο του μηχανήματος. Θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες (lockvalves) οι οποίες θα συγκρατούν το μηχανήμα στη θέση του σε περίπτωση θραύσεως των υδραυλικών σωληνώσεων (όρος απαραίβατος).

Τα πέδιλα θα είναι εξοπλισμένα με μηχανισμό εύκολης ρυθμίσεως του διάκενου (τζόγου) μεταξύ των ποδαρικών και του κελύφους τους, χωρίς να είναι απαραίτητη γι' αυτό η αφαίρεση τους.

12. 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 αντισιθιτικό δάπεδο καθοριζόμενο, ηχομόνωση, υαλοκαθαριστήρες και πυροσβεστήρα.

Όλες οι λειτουργίες του συστήματος φόρτωσης και του συστήματος εκσκαφής θα γίνονται αποκλειστικά από χειριστήρια τύπου joystick με ρύθμιση σε όλους τους σωματότυπους χειριστών.

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, 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).

13. 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 πιέσεως, λαδιού κινητήρα, αμπερόμετρο κλπ.

Θα υπάρχουν επίσης βομβητές για το μπουκωμα 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 πιέσεως λαδιού κινητήρα κλπ, (θα προηγείται βέβαια οπτική και ακουστική προειδοποίηση του χειριστή).

14. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

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

Επιθυμητό είναι όπως το μηχανήμα 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 επέμβαση με ηλεκτροκόλληση ή για μακροχρόνια αποθήκευση του μηχανήματος (όρος απαράβατος).

Η χωρητικότητα της μπαταρίας καθώς και η απόδοση (ένταση ρεύματος) της γεννήτριας (εναλλάκτη) σε Ampere θα πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή.

15. 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 με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, είναι μικρότερο των 9.000 κιλών (όρος απαράβατος).

16. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ

Το μηχανήμα 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

17. ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Το μηχανήμα θα συνοδεύεται από μία σειρά συνήθων εργαλείων συντηρήσεως. Να δοθεί σχετική κατάσταση.

Επιθυμητό είναι όπως το μηχανήμα είναι εξοπλισμένο με μεταλλικό κιβώτιο εργαλείων με κλειδαριά, το οποίο θα είναι μόνιμα τοποθετημένο σε ευπρόσιτη θέση.

18. ΕΓΓΥΗΣΗ

Το μηχανήμα θα καλύπτεται από 12-μηνι τουλάχιστον εγγύηση καλής λειτουργίας. Θα παρέχει δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας

ήτοι 1 έτος. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του μηχανήματος σε ανταλλακτικά και service για μια δεκαετία τουλάχιστον.

19. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

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

20. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Ο κατασκευαστής του πλαισίου θα εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη. Γίνονται δεκτές δηλώσεις μόνον των κατασκευαστών σε πρωτότυπο ή νομίμως επικυρωμένο αντίγραφο (όχι φαξ ή απλά αντίγραφα) (όρος απαράβατος).

Ο προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να δίνει στοιχεία σχετικά με την τεχνική υποστήριξη της Εταιρίας του για την άρτια τεχνική υποστήριξη των μηχανημάτων σε σέρβις και ανταλλακτικά (εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα κατά τόπους συνεργεία – να δοθούν διευθύνσεις-, αυτοκίνητα κινητά συνεργεία, αριθμός απασχολούμενων τεχνικών, αποθήκες ανταλλακτικών - να δοθούν διευθύνσεις-, απασχολούμενο προσωπικό και εμβαδόν αποθηκών ανταλλακτικών, υποδομή κλπ).

Απαραίτητη είναι η ύπαρξη Εξουσιοδοτημένου Συνεργείου της προμηθεύτριας Εταιρείας στον Νομό μας ή σε όμορο Νομό.

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 και ISO 18001:2007. Τα πιστοποιητικά θα υποβάλλονται με την προσφορά (όρος απαράβατος).

Το εργοστάσιο κατασκευής θα φέρει Πιστοποίηση Ποιότητας ISO 9001:2015 για την σχεδίαση, κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των προϊόντων και ISO 14001:2015 για προστασία περιβάλλοντος. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα υποβάλλονται με την προσφορά.

21. ΧΡΟΝΟΣ ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΣ

Επιθυμητός είναι ο συντομότερος δυνατός χρόνος παραδόσεως του μηχανήματος, ο οποίος όμως σε καμιά περίπτωση δεν θα υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες. Το μηχάνημα θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας, έτοιμο προς λειτουργία με τρίγωνο βραδυπορίας, 2 πυροσβεστήρες (τοποθετημένους σε προβλεπόμενη θέση), φαρμακείο και περιστρεφόμενο φάρο οροφής. Το μηχάνημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα

βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός φορτοεκσκαφέα τύπου JCB-4 ισότροχου.	τεμ.	1	96.774,19	96.774,19

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 96.774,19
ΦΠΑ 24 %: 23.225,81
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **120.000,00**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΟΡΤΟΕΚΣΚΑΦΕΑ ΤΥΠΟΥ JCB-4 ΙΣΟΤΡΟΧΟΥ.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1. Γενικές απαιτήσεις				
1.1	Το προσφερόμενο μηχάνημα να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο πρόσφατης κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου μηχανήματος, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
2. Πλαίσιο μηχανήματος				
2.1	Το πλαίσιο πρέπει να είναι μονοκόμματο συγκολλητό, χωματοουργικού τύπου	ΝΑΙ		
2.2	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:	ΝΑΙ		
2.2.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.2.2	Διαστάσεις, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες κατά το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα	ΝΑΙ		
2.2.3	Υλικά κατασκευής πλαισίου	ΝΑΙ		
2.2.4	Βάρος μηχανήματος σε κατάσταση λειτουργίας και άφορτο	ΝΑΙ		
2.2.5	Ελάχιστη ακτίνα στροφής (με διαγράμματα και διαστάσεις)	ΝΑΙ		
3. Κινητήρας				
3.1	Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, υπερτροφοδοτούμενος (turbo), με σύστημα ψύξεως εισερχόμενου αέρα, τετράχρονος, υδρόψυκτος	ΝΑΙ		
3.2	Ονομαστική ισχύς σε HP	περίπου120HP		
3.3	Ονομαστική ροπή στρέψης (Nm)	ΝΑΙ		
3.4	Αριθμός στροφών λειτουργίας	ΝΑΙ		
3.5	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	ΝΑΙ		
3.6	Σύστημα ανακύκλωσης καυσαερίων	ΝΑΙ		
3.7	Μονάδα ηλεκτρονικής διαχείρισης	ΝΑΙ		
3.8	Σύστημα ψεκασμού καυσίμου “κοινού αυλού” (commonrail)	ΝΑΙ		
3.9	Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου	ΝΑΙ		
3.10	Τύπος και κατασκευαστής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
3.11	Περιγραφή καμπυλών μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών	ΝΑΙ		
3.12	Περιγραφή αριθμού και διάταξης των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	ΝΑΙ		
3.13	Περιγραφή του συστήματος ψύξεως και του συστήματος εκκίνησης	ΝΑΙ		
3.14	Περιγραφή του συστήματος υποβοήθησης της εκκίνησης σε χαμηλές θερμοκρασίες και του συστήματος ηλεκτρονικού ελέγχου στροφών	ΝΑΙ		
4. Σύστημα μετάδοσης κίνησης				
4.1	Κιβώτιο με τουλάχιστον τέσσερις (4) συγχρονισμένες ταχύτητες συνεχούς κλιμάκωσης εμπροσθοπορείας και δυο (2) οπισθοπορείας	ΝΑΙ		
4.2	Διπλό διαφορικό και τετραδιεύθυνση	ΝΑΙ		
4.3	Μετατροπέας ροπής στρέψης	ΝΑΙ		
4.4	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
4.5	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον και την υγεία του προσωπικού	ΝΑΙ		
4.6	Ταχύτητα πορείας του μηχανήματος	≥35km/hr		
5. Σύστημα πέδησης				
5.1	Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το μηχάνημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής, ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
5.2	Υδραυλικό σύστημα διπλού κυκλώματος	ΝΑΙ		
5.3	Συστήματα ασφάλειας	ΝΑΙ		
6. Υδραυλικό σύστημα				
6.1	Σύστημα υδραυλικό με εμβολοφόρα αντλία μεταβλητής παροχής			
6.2	Υδραυλική πίεση	≥220bar		
6.3	Παροχή αντλίας	≥160lt/min		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
7. Σύστημα διεύθυνσης				
7.1	Τύπος, περιγραφή και τεχνικά στοιχεία του συστήματος διεύθυνσης	ΝΑΙ		
7.2	Δυνατότητα πλευρικής διεύθυνσης (κίνηση τύπου κάβουρα)	ΝΑΙ		
7.3	Υδραυλικού τύπου	ΝΑΙ		
8. Άξονες - αναρτήσεις				
8.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	ΝΑΙ		
8.2	Οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να γίνει σχετική αναφορά	ΝΑΙ		
8.3	Το μηχάνημα να φέρει ελαστικά βαρέως χωματουργικού τύπου, ισότροχα (κατασκευής του τελευταίου ενιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης)	ΝΑΙ		
8.4	Διαστάσεις ελαστικών	ΝΑΙ		
9. Καμπίνα				
9.1	Τύπος καμπίνας	ΝΑΙ		
9.2	Κάθισμα οδηγού πολλαπλών ρυθμίσεων, περιστρεφόμενο σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας και σύστημα απορρόφησης κραδασμών	ΝΑΙ		
9.3	Ανεμοθώρακας από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού και πλήρη πανοραμική θέα 360°	ΝΑΙ		
9.4	Ηχομόνωση	ΝΑΙ		
9.5	Υαλοκαθαριστήρες εμπρός και πίσω	ΝΑΙ		
9.6	Συστήματα ασφαλείας για προστασία από ανατροπή (ROPS) και προστασία από πτώση αντικειμένων (FOPS)	ΝΑΙ		
9.7	Δύο πόρτες με ανοιγόμενους υαλοπίνακες	ΝΑΙ		
9.8	Σύστημα θέρμανσης	ΝΑΙ		
9.9	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας	ΝΑΙ		
9.10	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
9.11	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
9.12	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
9.13	Πρόσθετος εξοπλισμός (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		
10. Ηλεκτρικό σύστημα				
10.1	Τύπος και χωρητικότητα μπαταρίας (Ah)	ΝΑΙ		
10.2	Ηλεκτρονικό σύστημα διάγνωσης βλαβών, τύπος και περιγραφή	ΝΑΙ		
10.3	Κεντρικός γενικός διακόπτης για την μπαταρία	ΝΑΙ		
10.4	Ηχητική προειδοποίηση σε περίπτωση εκκίνησης του μηχανήματος πριν ανυψωθούν οι σταθεροποιητές	ΝΑΙ		
11. Σύστημα φόρτωσης				
11.1	Διαστάσεις και χωρητικότητα του κάδου	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
11.2	Ικανότητα ανύψωσης στο μέγιστο ύψος	Να αναφερθεί		
11.3	Μέγιστη δύναμη εκσκαφής στο άκρο του κάδου	6.000 κιλά		
11.4	Σύστημα αυτόματης πλεύσης (float)	ΝΑΙ		
11.5	Σύστημα απόσβεσης κραδασμών	ΝΑΙ		
11.6	Μηχανικό ταχυσύνδεσμο εξαρτήσεων	ΝΑΙ		
12. Σύστημα εκσκαφής				
12.1	Διαστάσεις και χωρητικότητα του κάδου	ΝΑΙ		
12.2	Μέγιστο βάθος εκσκαφής	ΝΑΙ		
12.3	Μέγιστο ύψος φόρτωσης	ΝΑΙ		
12.4	Μέγιστη γωνία περιστροφής	ΝΑΙ		
12.5	Δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου	≥3000kg		
12.6	Τηλεσκοπικό βραχίονα εκσκαφής	ΝΑΙ		
13. Σύστημα ασφαλείας				
13.1	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας που θέτει υποχρεωτικά η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π. 57/2010, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως ισχύουν κ.ά.) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 σχετικά με την ασφάλεια (όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του)	ΝΑΙ		
13.2	Πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του μηχανήματος	ΝΑΙ		
13.3	Περιστρεφόμενος φάρος	ΝΑΙ		
13.4	Χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, αριθμό σειράς κ.λπ	ΝΑΙ		
13.5	Σύστημα ελέγχου ευστάθειας πορείας	ΝΑΙ		
13.6	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
13.7	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο μηχάνημα	ΝΑΙ		
13.8	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν πρόσθετης ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών	ΝΑΙ		
13.9	Το μηχάνημα θα είναι βαμμένο με χρώματα άριστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλιστεί η αντοχή του	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
13.10	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
13.11	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας)	ΝΑΙ		
13.12	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
13.13	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
13.14	Κλείθρα ασφαλείας σε κρίσιμα σημεία, όπως στο πώμα της δεξαμενής καυσίμων, εργαλειοθήκη, συσσωρευτές	ΝΑΙ		
13.15	Θώρακες (προστατευτικές ποδιές) στο κάρτερ, στο κιβώτιο ταχυτήτων, στα γρανάζια, στα ράουλα, στο ψυγείο, κλπ	ΝΑΙ		
13.16	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του μηχανήματος, στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν) ή σε ηλεκτρονική μορφή ή προσβάσιμα μέσω διαδικτύου	ΝΑΙ		
13.17	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφαλείας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE)	ΝΑΙ		
14. Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία				
14.1	Δήλωση πιστότητας/Πιστοποιητικό εν ισχύ CE (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)	ΝΑΙ		
14.2	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών και του προμηθευτή	ΝΑΙ		
14.3	Έτος πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου (παράγοντας αξιοπιστίας μηχανήματος)	ΝΑΙ		
15. Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη				
15.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία προσωρινής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής)	ΝΑΙ		
15.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες μηχάνημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	≥ 1 έτος		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
15.3	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το μηχάνημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας	ΝΑΙ		
15.4	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	≥ 10 έτη		
15.5	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	≤ 20 ημέρες		
15.6	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
15.7	Έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
15.8	Αναλυτική κατάσταση των κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων και αποθηκών ανταλλακτικών ανά την επικράτεια για την εκτέλεση επισκευών και συντήρηση για το μηχάνημα	ΝΑΙ		
15.9	Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας ήτοι 1 έτος	≥ 1 έτος		
15.10	Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών	ΝΑΙ		
15.11	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων μηχανημάτων (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά)	ΝΑΙ		
15.12	Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων μηχανημάτων, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε μηχανήματα παρόμοιας κατηγορίας	ΝΑΙ		
16. Εκπαίδευση προσωπικού				
16.1	Εκπαίδευση χειριστών Αγοραστή για το χειρισμό του μηχανήματος	ΝΑΙ		
16.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του μηχανήματος	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
17. Παράδοση μηχανήματος				
17.1	Η τελική παράδοση του μηχανήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
17.2	Το μηχάνημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
17.3	Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από αντίγραφο της έγκρισης τύπου και ότι άλλο πιστοποιητικό το συνοδεύει για τη νόμιμη κυκλοφορία του στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
17.4	Χρόνος παράδοσης μηχανήματος	≤ 6μήνες		
18. Συμπληρωματικά στοιχεία τεχνικής προσφοράς				
18.1	Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κώδικας οδικής κυκλοφορίας κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει μηχάνημα με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές.	ΝΑΙ		
18.3	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των τμημάτων του προσφερόμενου μηχανήματος ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητές τους	ΝΑΙ		
18.4	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας	ΝΑΙ		
18.5	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
18.6	Εκπομπές CO2	ΝΑΙ		
18.7	Εκπομπές NOx	ΝΑΙ		
18.8	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
18.9	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		
18.10	Στάθμη θορύβου εσωτερικού καμπίνας	ΝΑΙ		

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΤΟΕΚΣΚΑΦΕΑ ΤΥΠΟΥ JCB-4 ΙΣΟΤΡΟΧΟΥ.

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, **πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .**

ΟΜΑΔΑ Α – ΤΕΧΝΙΚΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Πλαίσιο	6
2	Κινητήρας	10
3	Μετάδοση Κίνησης	6
4	Σύστημα πέδησης, σύστημα διεύθυνσης, ελαστικά	7
5	Καμπίνα	3
6	Ηλεκτρικό Σύστημα	2
7	Υδραυλικό Σύστημα	8
8	Σύστημα Φόρτωσης & Εκσκαφής	8
	ΣΥΝΟΛΟ Α	50
	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70 %	

ΟΜΑΔΑ Β – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Χρόνος παράδοσης	15
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας, ποιότητα εξυπηρέτησης	25
3	Πρόγραμμα εκπαίδευσης	10
	ΣΥΝΟΛΟ Β	50
	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30 %	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8'

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΤΟΕΚΣΚΑΦΕΑ ΤΥΠΟΥ JCB-4 ΙΣΟΤΡΟΧΟΥ» , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία. **Ηέγκριση τύπου** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του φορτηγού πλαισίου ή του συνόλου του οχήματος θα παραδοθεί με την παράδοση του μηχανήματος.
5. Η εγγύηση καλής λειτουργίας (12) μηνών τουλάχιστον για το σύνολο του οχήματος ή 300 ώρες λειτουργίας, όποιο συμβεί πρώτο, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής .

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

6. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
7. Ο προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να δίνει στοιχεία σχετικά με την τεχνική υποστήριξη της Εταιρίας του για την άρτια τεχνική υποστήριξη των μηχανημάτων σε σέρβις και ανταλλακτικά (εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα κατά τόπους συνεργεία – να δοθούν διευθύνσεις-, αυτοκίνητα κινητά συνεργεία, αριθμός απασχολούμενων τεχνικών, αποθήκες ανταλλακτικών - να δοθούν διευθύνσεις-, απασχολούμενο προσωπικό και εμβαδόν αποθηκών ανταλλακτικών, υποδομή κλπ).
8. Δήλωση του Εξουσιοδοτημένου Συνεργείου της προμηθεύτριας Εταιρείας στον Νομό μας ή σε όμορο Νομό.
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι διαθέσιμο το όχημα για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί

από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.

10. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **maxεκατόν ογδόντα (180)ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) και πλήρη αποκατάστασή του εντός 20 ημερών, να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.
14. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 9^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ DIESEL ΕΩΣ 1400 CC.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 102.002,40 € με ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή προϋπολογισμού δαπάνης 111.600,00 €, (μαζί με τον ΦΠΑ 24%), προβλέπεται η προμήθεια έξι (6) **καινούριων** πετρελαιοκίνητων επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc, για την Υπηρεσία Πολιτισμού – Αθλητισμού και κοινωνικής πολιτικής.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις προμήθειας των Ο.Τ.Α.

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, επί ποινή αποκλεισμού. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, γίνεται αποδεκτή απόκλιση +10% της αναφερόμενης τιμής.

1.1. Τα προς προμήθεια επιβατικά οχήματα θα είναι καινούρια και αμεταχειρίστη, πρώτης χρήσης, νέας σειράς (όχι υπό κατάργηση ή κατηργημένης), πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του ενιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στον Δήμο), από τους πλέον εξελιγμένους τεχνολογικά τύπους στην αγορά.

1.2. Τα οχήματα πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητα.

1.3. Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία (διαστάσεις, βάρη κλπ), καθώς και τα όρια εκπομπών καυσαερίων, θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

1.4. Τα οχήματα θα φέρουν σήμανση CE, συνοδευόμενη από δήλωση πιστότητας και θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και την ισχύουσα νομοθεσία.

2. ΠΛΑΙΣΙΟ – ΑΜΑΞΩΜΑ – ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ - ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Το προς προμήθεια πλαίσιο του κάθε οχήματος θα είναι τελείως καινούργιο και αμεταχειρίστο, πρώτης χρήσης, πέντε (5) θέσεων, τουλάχιστον τεσσάρων θυρών, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, από τους πλέον εξελιγμένους τεχνολογικά τύπους. Θα είναι ισχυρής κατασκευής (από χάλυβα υψηλής ποιότητας) με ισχυρό σύστημα ανάρτησης.

Όλα τα εξαρτήματα του οχήματος πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου.

Ο όγκος του χώρου φόρτωσης αποσκευών θα πρέπει να είναι 320 L περίπου.

Ο θάλαμος οδήγησης-επιβατών θα είναι μονωμένος (σε οροφή και πλευρικά τοιχώματα) με κατάλληλο υλικό έναντι της θερμότητας και του θορύβου και θα έχει εσωτερική επένδυση με κατάλληλο ανθεκτικό υλικό.

Το τιμόνι πρέπει να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του θαλάμου και να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης ώστε να είναι δυνατή η άνετη οδήγηση από τους οδηγούς.

Οι πόρτες θα είναι εφοδιασμένες με ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές ασφαλείας με κεντρικό κλείδωμα και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος (ηλεκτροκίνητα τουλάχιστον εμπρός) και θα υπάρχει Immobilizer τελευταίας τεχνολογίας.

Τα κρύσταλλα των παραθύρων και του ανεμοθώρακα θα είναι από γυαλί τύπου SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας.

Όλα τα καθίσματα θα είναι αναπαυτικά (ρυθμιζόμενα τα εμπρός), θα είναι επενδυμένα με ύφασμα ή άλλο υλικό (π.χ. δερμάτινη) μεγάλης αντοχής, που θα μπορεί να καθαρίζεται.

Στα καθίσματα θα υπάρχουν υποστηρίγματα κεφαλής, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος, με ενεργά προσκέφαλα εμπρός και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων.

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

Θα υπάρχουν αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού μετωπικοί, 2 πλευρικοί και 2 τύπου κουρτίνας τουλάχιστον.

Θα πρέπει να υπάρχουν ηλεκτρικοί υαλοκαθαριστήρες (2 ταχυτήτων τουλάχιστον + 1 διακοπτόμενης) και ο θάλαμος θα είναι εφοδιασμένος με αλεξήλια οδηγού - συνοδηγού, εσωτερικό καθρέπτη, εξωτερικούς ηλεκτρικούς καθρέπτες (αριστερά, δεξιά), αναδιπλούμενους, ευρυγώνιους.

Στα όργανα ελέγχου θα περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα, προκειμένου να εξασφαλίζεται ο ασφαλής χειρισμός του οχήματος, αλλά και η έγκαιρη προειδοποίηση (με βομβητή και φως κινδύνου) για τυχόν βλάβη σε συστήματά του.

Το κάθε όχημα πρέπει να διαθέτει σύστημα θέρμανσης, με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θάλαμο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, εργοστασιακό σύστημα ψύξης (A/C air-condition) ή σύστημα αυτόματου κλιματισμού (θέρμανση-ψύξη-αερισμός), με τα απαραίτητα φίλτρα καθαρισμού του αέρα, εσωτερικό φωτισμό, ψηφιακό ράδιο-Cd-MP3, κεραία και ηχεία

(πλήρης εγκατάσταση, έτοιμο για χρήση) με τηλεχειριστήριο στο τιμόνι και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου σύγχρονου αυτοκινήτου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (έστω και αν δεν αναφέρονται αναλυτικά στην παρούσα μελέτη προμήθειας).

Το κάθε όχημα πρέπει απαραίτητως να παραδοθεί και με τα κατωτέρω παρελκόμενα :

- α) Εφεδρικό τροχό με ελαστικό νέας τεχνολογίας (tubeless), τοποθετημένο σε ευχερή θέση (με όλα τα εργαλεία αντικατάστασης ελαστικού),
- β) Σειρά συνήθων εργαλείων.
- γ) Πυροσβεστήρες κατά Κ.Ο.Κ. που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παράδοσης του αυτοκινήτου.
- δ) Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- ε) Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- στ) Εγχειρίδια και έντυπα, με οδηγίες για την χρήση, συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος (κινητήρα, πλαίσιο κλπ), μεταφρασμένα στην Ελληνική και επίσης εύχρηστο κατάλογο ανταλλακτικών για τον κινητήρα, πλαίσιο κλπ.
- ζ) Ράδιο - CD με ηχεία και κεραία (όπως αναφέρεται στην παράγραφο 2)

Να γίνει αναλυτική περιγραφή του θαλάμου, των οργάνων, ενδεικτικών λυχνιών και των χειριστηρίων που υπάρχουν στην κονσόλα οδήγησης και να αναφερθούν οι τυχόν επιπλέον ανέσεις που διαθέτει ο θάλαμος οδήγησης.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα τα τεχνικά στοιχεία και οι πληροφορίες που ζητούνται για το πλαίσιο, όπου υποχρεωτικά θα περιλαμβάνονται οι παρακάτω πληροφορίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- ☐ Εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος.
- ☐ Ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.
- ☐ Διαστάσεις πλαισίου.
- ☐ Μεταξόνιο-μετατρόχιο.
- ☐ Ανώτατο επιτρεπόμενο για το πλαίσιο μικτό βάρος.
- ☐ Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με τον θάλαμο οδήγησης.

- ☐ Το καθαρό ωφέλιμοφορτίο.

3. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαίου, τετράχρονος, υδρόψυκτος, ισχύος τουλάχιστον 90 HP(μπορεί να γίνει δεκτή προσφορά με ισχύ μικρότερη έως -5% από την ζητούμενη, αλλά και με μεγαλύτερη ισχύ από την ζητούμενη χωρίς άνω όριο, η οποία θα αξιολογηθεί θετικά), μετρούμενη κατά DIN, σύμφωνα με τις οδηγίες τις ΕΕ που ισχύουν την ημερομηνία του διαγωνισμού.

Η μέγιστη ροπή στρέψης θα είναι τουλάχιστον 200 Nm. Θα αξιολογηθεί θετικά αν η ροπή στρέψης είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες στροφές του κινητήρα και παραμένει σταθερή στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών (να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψης σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου).

Ο κινητήρας πρέπει να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές:

1. Κυβισμός: έως 1.400 cm³(θα γίνει δεκτό μέχρι μείον 5%, δηλαδή δεκτός κυβισμός από 1.330cm³ έως 1.400 cm³)
2. Εκπομπή CO₂: μέχρι 120 gr/ 100 Km
3. Κατανάλωση: μέχρι 6,0 Lt/100 Km (κύκλος πόλης)

Θα πρέπει να είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ε.Ε και της Ελληνικής Νομοθεσίας, για τις εκπομπές καυσαερίων, καθώς και για το επίπεδο του θορύβου, όπως ισχύουν. Τονίζεται ότι το κάθε όχημα πρέπει να παραδοθεί με κινητήρα που θα πληροί την νομοθεσία που θα ισχύει κατά την παράδοση του οχήματος (πχ. EURO 6) και η έγκριση τύπου και η άδεια κυκλοφορίας εκδίδεται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.

Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x, NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων, καθώς και η χαμηλή κατανάλωση στον κύκλο πόλης.

Η δεξαμενή καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 45 Lt.

Όλα τα εξαρτήματα που έχουν ανάγκη συχνής επιθεώρησης ή αντικατάστασης θα βρίσκονται σε προσιτό για τους τεχνίτες σημείο.

Το σύστημα ψύξης κινητήρα θα χρησιμοποιεί ψυκτικό υγρό με βεβαιασμένη κυκλοφορία, θα είναι υψηλής ψυκτικής αποδόσεως και θα εξασφαλίζει τη συνεχή ομαλή λειτουργία του μηχανήματος.

Το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι μειωμένου θορύβου και να είναι κατασκευασμένο από υλικά υψηλής ποιότητας και ανθεκτικά στην οξείδωση.

Οποιοδήποτε σύστημα προηγμένης τεχνολογίας που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα θα αξιολογηθεί ανάλογα.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, δηλαδή (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- ☐ Τύπος / κατασκευαστής.
- ☐ Ισχύς / αριθμός στροφών λειτουργίας.
- ☐ Ροπή στρέψεως (max) / αριθμός στροφών.
- ☐ Καμπύλες μεταβολής της ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- ☐ Αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, κυλινδρισμός.
- ☐ Κατανάλωση καυσίμου (Lit/100Km)

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ - ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα πρέπει να είναι μηχανοκίνητο, τουλάχιστον (6) ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας, με καλαίσθητο μοχλό ταχυτήτων τοποθετημένο στο δάπεδο του οχήματος.

Ο συμπλέκτης θα είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, χωρίς αμίαντο.

Επίσης το κάθε όχημα θα φέρει διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια εγκεκριμένα από το εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου, αποκλειόμενης της χρησιμοποιήσεως απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος.

Να γίνει πλήρης περιγραφή του συστήματος που προσφέρεται (ταχύτητες- σχέση μετάδοσης συμπλέκτη κλπ).

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες, προσφέροντας ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο. Θα είναι απαραίτητα δύο κυκλωμάτων, με υποβοήθηση σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ και θα καλύπτει όλες τις σύγχρονες ευρωπαϊκές προδιαγραφές (οδηγία 98/12/ EC και μεταγενέστερες). Υποχρεωτικά θα πρέπει να φέρει κατάλληλο σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των φρένων σε όλους τους τροχούς (ABS) σε συνδυασμό με σύστημα ηλεκτρονικής κατανομής πέδησης (EBD ή αντίστοιχο) για διατήρηση του ελέγχου διεύθυνσης σε απότομο φρενάρισμα καθώς και ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου δυναμικής συμπεριφοράς (ESP ή VSC ή αντίστοιχο) για έλεγχο της πέδησης σε κάθε τροχό ανεξάρτητα, σε περίπτωση απότομης αλλαγής πορείας και διατήρηση της ευστάθειας του οχήματος.

Η κυρίως πέδηση θα γίνεται με επενέργεια σε όλους τους τροχούς και το κάθε όχημα θα διαθέτει δισκόφρενα τουλάχιστον στους εμπρός τροχούς. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ και τα λοιπά εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής, ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησης.

Θα υπάρχει μηχανικό σύστημα πέδησης στάθμευσης (χειρόφρενο), που θα είναι ικανό να ασφαλίζει το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης τουλάχιστον 10%, με σβηστό κινητήρα και νεκρά στο κιβώτιο ταχυτήτων.

Το υλικό τριβής των φρένων να είναι φιλικό προς το περιβάλλον και τονίζεται ότι γενικά το κάθε όχημα θα πρέπει να φέρει κάθε σύστημα, που την ημερομηνία του διαγωνισμού θα είναι υποχρεωτικό από την ισχύουσα νομοθεσία έστω και αν δεν αναφέρεται στην παρούσα μελέτη.

Να περιγράφει το σύστημα πέδησης πλήρως και να δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές οδηγίες. Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος, θα διαθέτει οπωσδήποτε υδραυλική(ή ισοδύναμη) υποβοήθηση, με σύστημα αυτόματης επαναφοράς και θα είναι ρυθμιζόμενο.

7. ΑΞΟΝΕΣ – ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ - ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Οι άξονες, οι αναρτήσεις και τα ελαστικά θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις και ευρωπαϊκές οδηγίες.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του οχήματος με πλήρες φορτίο, (επιβατών, καυσίμων, εργαλείων κλπ), δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

Τόσο οι άξονες όσο και τα ημιαξόνια, μειωτήρες κλπ θα πρέπει να είναι γνήσια του εργοστασίου κατασκευής (όχι απομιμήσεις).

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι στιβαρής κατασκευής, από τα πλέον εξελεγμένα και ευρέως χρησιμοποιούμενα της αγοράς, με όλα εκείνα τα απαραίτητα κατασκευαστικά στοιχεία που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία για ισχυρή, ασφαλή και αποτελεσματική κίνηση, του οχήματος υπό δυσμενείς συνθήκες με πλήρες φορτίο.

Το κάθε όχημα θα φέρει πλήρεις μονούς τροχούς ισχυρής κατασκευής και στους δύο άξονες, με ελαστικά επίσωτρα κατάλληλου τύπου και διαστάσεων, ακτινωτού τύπου (radial), νέας τεχνολογίας (tubeless), παραγωγής του τελευταίου εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης του οχήματος, σύμφωνα με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές οδηγίες. Θα υπάρχει εφεδρικός τροχός τοποθετημένος σταθερά σε κατάλληλη θέση στο πλαίσιο του οχήματος.

Να δοθούν με σαφή τρόπο, ο κατασκευαστής και όλα τα απαραίτητα στοιχεία (τύπος, διαστάσεις κλπ) των αξόνων και αναρτήσεων καθώς και όλα τα απαραίτητα στοιχεία των ελαστικών.

8. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΦΩΤΙΣΜΟΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ

Το κάθε όχημα θα πρέπει να διαθέτει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων, τους απαραίτητους προβολείς και φωτιστικά σώματα, καθώς και κάθε άλλο απαραίτητο ηλεκτρικό σύστημα όπως προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ. που ισχύει.

Θα πρέπει να υπάρχει συσσωρευτής των 12 V, με επαρκή χωρητικότητα, κατάλληλος για την ομαλή εκκίνηση και λειτουργία και τις όποιες ειδικές απαιτήσεις, που θα είναι κλειστού τύπου, χωρίς απαιτήσεις συντήρησης (Maintenance Free Battery), τοποθετημένος σε ασφαλή και κατάλληλη υποδοχή, με ικανοποιητικό εξαερισμό, καθώς και σε προσιτή θέση για εύκολο έλεγχο - συντήρηση. Ο συσσωρευτής θα παρέχει την τάση ηλεκτρικού κυκλώματος 12 V, σε όλες τις προβλεπόμενες μονωμένες και προστατευμένες καλωδιώσεις του οχήματος.

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 επαρκώς φωτιζόμενα όργανα ελέγχου.

9. ΒΑΦΗ

Τα οχήματα 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 θα είναι λευκό 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 κάθε οχήματος του ονόματος του Δήμου, (ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ) και της επωνυμίας της υπηρεσίας στην οποία ανήκει, 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 των οχημάτων.

10. ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ - ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ)

Για τον έλεγχο της λειτουργικότητας και της αποδοτικότητας θα ληφθεί υπόψη η ευχέρεια, η ταχύτητα και η άνεση χειρισμού, οι χρόνοι και οι μετρικές αποδόσεις των επιμέρους συστημάτων, οι καταναλώσεις καυσίμου, η ευκολία συντήρησης και οι τυχόν υφιστάμενες βοηθητικές διατάξεις.

Ειδικότερα και όχι περιοριστικά:

- Ελεύθερο ύψος από το έδαφος.
- Συντελεστής αεροδυναμικής C_w .
- Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου.
- Οικονομία στη συντήρηση.

Ο κάθε διαγωνιζόμενος υποχρεούται να υποβάλει έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής-περιοδικής συντήρησης (για

το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.

Ο διαγωνιζόμενος θα δηλώνει υπεύθυνα ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο παραπάνω έντυπο δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του κάθε οχήματος.

- Μεγάλη ροπή/χαμηλές στροφές.
- Ασφαλής κίνηση, παραλαβή των φορτίων από τους άξονες κλπ..
- Ασφαλής πέδηση στάθμευσης.
- Προστασία έναντι πλευρικών προσκρούσεων.
- Ικανότητα φόρτωσης.
- Εγκατάσταση όσο το δυνατόν περισσότερων συστημάτων ασφαλείας.
- Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος.
- Εγκατάσταση όσο το δυνατόν περισσότερων συστημάτων alarm.

Το κάθισμα του οδηγού πρέπει να προσδίδει την μέγιστη άνεση και εργονομική απόδοση.

Επίσης απαραίτητα μελετημένες πρέπει να είναι οι συνθήκες ανέσεως του συνοδηγού.

Το κάθε όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν τα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και προστασίας του περιβάλλοντος, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και πρέπει να ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις θορύβου, ασφάλειας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική Νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα, όπως θα ισχύουν την ημέρα του διαγωνισμού.

Για την αξιολόγηση της ασφάλειας να αναφερθεί κάθε τυχόν υφιστάμενη ειδική διάταξη για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και εφεδρικά συστήματα λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών.

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

11. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ)

Να αναφερθεί και να περιγράψει ο τρόπος εκτέλεσης των συντηρήσεων και επισκευών τον χρόνο εγγύησης και να αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης και επισκευής που παρέχονται. Να αναφερθούν αναλυτικά τυχόν δωρεάν service, που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης (πλήρης περιγραφή) στα κεντρικά ή σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

Στην περίοδο της εγγύησης ο ανάδοχος θα πρέπει εντός 48 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση του (μέσω FAX, email κλπ), να κινητοποιείται και να αποκαθιστά κάθε βλάβη μέσα σε ορισμένο χρόνο, που θα ορίζεται σε συνεννόηση με τον φορέα ανάλογα με την βλάβη (Υπεύθυνη Δήλωση). Σε αντίθετη περίπτωση στη σύμβαση θα μπορεί να ορίζεται ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ακινητοποίησης του οχήματος (περίπου όσο είναι το ημερήσιο μίσθωμα παρόμοιου οχήματος στην ελεύθερη αγορά).

Θα πρέπει να δηλωθεί εκ μέρους του βασικού κατασκευαστή του οχήματος και της υπερκατασκευής, ότι εγγυάται την κατασκευή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη εκ μέρους δε του διαγωνιζόμενου ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, που δεν θα είναι μεγαλύτερος των 10 ημερών (Υπεύθυνη Δήλωση).

Τονίζεται ότι σε περίπτωση που δεν τηρείται ο χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών, ο Δήμος θα έχει το δικαίωμα να διεκδικήσει την ρήτρα ακινητοποίησης του οχήματος όπως αναφέρεται παραπάνω.

Τέλος ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρει ότι αναλαμβάνει, χωρίς καμία χρέωση την εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου, για την λειτουργία και την συντήρηση των οχημάτων, με βάση το σχετικό αναλυτικό πρόγραμμα που θα υποβάλει κατά την ημερομηνία παραλαβής, μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία. Η εκπαίδευση του προσωπικού και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς και κατά την ημερομηνία της παράδοσης των οχημάτων και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν από τον προμηθευτή (θεωρητικά και πρακτικά με επίδειξη επί των οχημάτων).

12. ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Η παράδοση των προς προμήθεια επιβατικών οχημάτων δεν μπορεί να υπερβεί τις ενενήντα (90) ημέρες από την επομένη της υπογραφής της Σύμβασης. Ευνοϊκά θα αξιολογηθεί μικρότερος χρόνος παράδοσης (όλων των οχημάτων) και συγκεκριμένα για κάθε 15 ημερολογιακές ημέρες λιγότερες των 90 η βαθμολογία θα αυξάνεται κατά 2 βαθμούς της βασικής. Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται. Ο

συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να παρατείνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/2016. Ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος και δεν υποβλήθηκε έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έληξε ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να παραδώσει το υλικό. Τόπος παράδοσης των υλικών ορίζεται το Εργοτάξιο του Δήμου Κιλκίς, στο Κιλκίς. Ο προσφέρων θα καταθέτει με την προσφορά του υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνεται ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει συναρμολογημένα, επί εδάφους και σε πλήρη λειτουργία τα οχήματα στον προαναφερόμενο τόπο παράδοσης. Στη δήλωση αυτή θα αναφέρεται ρητώς και ο χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

13. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η εγγύηση καλής λειτουργίας των προς προμήθεια επιβατικών οχημάτων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δύο (2) ετών για το σύνολο του οχήματος (γενική εγγύηση), χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων ή ωρών χρήσης. Απαιτείται και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα (10) ετών συνολικά. Μικρότερος χρόνος προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας (γενική και αντισκωριακής προστασίας) συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς. Ευνοϊκότερα θα αξιολογηθεί μεγαλύτερος προσφερόμενος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας και συγκεκριμένα για κάθε έτος επιπλέον της υποχρεωτικής η βαθμολογία θα αυξάνεται κατά 4 βαθμούς της βασικής. Επισημαίνεται ότι δεν μπορούν να ξεπεραστούν τα επιτρεπτά όρια βαθμολογίας (120 βαθμοί max). Ο προσφέρων θα καταθέτει με την προσφορά του υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνεται ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή. Ανταλλακτικά αντικαθιστάμενα λόγω βλάβης που οφείλεται στην κατασκευή, τη μεταφορά ή την συντήρηση από τον προμηθευτή, εντός του χρονικού διαστήματος της εγγύησης, χορηγούνται δωρεάν.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9^ο.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc.	τεμ.	6	13.710,00	82.260,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 82.260,00

ΦΠΑ 24 %: 19.742,40

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **102.002,40**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

<u>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ DIESEL ΕΩΣ 1400 CC.</u>				
Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Α. Πλαίσιο -αμάξωμα- σύστημα μετάδοσης κίνησης - πέδηση κ.λ.π				
1	Χώρα προέλευσης/Εργοστάσιο κατασκευής Τύπος /Ετος κατασκευής.	Να δοθούν στοιχεία		
2	Απόσταση αξόνων: μεταξόνιο(mm)	"		
3	Εμπρόσθιο μετατρόχιο(mm)	"		
4	Οπίσθιο μετατρόχιο(mm)	"		
5	Ολικό Μήκος Μέγιστο πλάτος Μέγιστο Ύψος(άφορτο)	"		
6	Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος(χωρίς φορτίο και με πλήρες φορτίο)	"		
7	Επιτρεπόμενο ολικό μικτό βάρος	"		
8	Ίδιο βάρος οχήματος όπως καθορίζεται από τα Διεθνή standards (το βάρος του καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης κλπ)	"		
9	Καθαρό ωφέλιμο Φορτίο	"		
10	Ποιες ιδιαίτερες ανέσεις έχει ο θάλαμος επιβατών	"		
11	Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμου	"		
12	Τύπος συμπλέκτη	"		
13	Τύπος Κιβωτίου ταχυτήτων /αρ. ταχυτ. /σχέσεις	"		
14	Διαφορικό: Τύπος / Σχέση μετάδοσης	"		
15	Συντελεστής αεροδυναμικής Cw	"		
16	Σύστημα Πέδησης (περιγραφή) ABS και ABD ESP ή VSC ή αντίστοιχο	"		
17	Σύστημα διεύθυνσης, τύπος, περιγραφή	"		
18	Υπάρχουν τα παρακάτω (ΝΑΙ-ΟΧΙ)?			
18.1	Ηλεκτρικά παράθυρα εμπρός - πίσω	"		
18.2	Αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού, 2 πλευρικοί και 2τύπου κουρτίνας	"		
18.3	Κεντρικό κλείδωμα θυρών με τηλεχειρισμό Immobilizer	"		
18.4	Air Condition ή αυτόματος κλιματισμός	"		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
18.5	Πλήρες ηχοσύστημα 4 ηχείων με ράδιο CD καιMP3	"		
18.6	Καθρέπτες ηλεκτρικοί	"		
19	Αριθμός-Τύπος-διαστάσεις ελαστικών	"		
20	Παρελκόμενα	"		
B. Κινητήρας				
1	Εργοστάσιο Κατασκευής	"		
2	Τύπος/ έτος κατασκευής			
2.1	Αριθμός - διάταξη κυλίνδρων / κύκλος λειτουργίας Κυλινδρισμός (cm3)	"		
2.2	Σχέση συμπίεσης	"		
3	Ιπποδύναμη (HP/στροφές μηχανής)	"		
4	Μεγίστη ροπή στρέψης (Nm/στροφές μηχανής) κατά DIN (να υποβληθούν οι καμπύλες-διαγράμματα)	"		
5	Χωρητικότητα ρεζερβουάρ (Lit)	"		
6	Σύστημα εκκίνησης	"		
7	Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου	"		
8	Σύστημα ψύξης του κινητήρα	"		
9	Κατανάλωση κινητήρα (Lit / 100Km)	"		
10	Στάθμη θορύβου	"		
11	Στοιχεία συσσωρευτή (V, Ah, διαστάσεις)	"		
12	Εκπομπές CO2 NOX NMHC και αιωρούμενων σωματιδίων (gr/Km)	"		
13	Κινητήρας νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (να γραφεί η νομοθεσία που πληροί και οι αντίστοιχες οδηγίες της Ε.Ε.)	"		

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, **πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου.**

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΛΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο		17,0	
	Κινητήρας		8,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες - αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου		2,5	
	Ροπή σε χαμηλές στροφές		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
	Υπόλοιπα		1,5	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ			50	

Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ. Βαρύτητας 30%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας		25,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)		20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης		5,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ			50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά

Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «Προμήθεια επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc.», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας, όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα.
6. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
7. Έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.
8. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.
9. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO 9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

10. Υπεύθυνη Δήλωση ότι έλαβε γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού και τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη. Εφόσον υπεύθυνα δηλώνεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του διαγωνισμού, δεν γίνεται δεκτή, με ποινή αποκλεισμού, καμία άλλη επιφύλαξη που μπορεί να υπάρχει μέσα στην προσφορά και δεν συμφωνεί με τους όρους της δημοπρασίας.

11. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:

Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.

β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

12. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα ημερολογιακές (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).

13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

14. Οι διαγωνιζόμενοι ή εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη. Εκ μέρους του διαγωνιζόμενου δήλωση ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, που δεν θα είναι μεγαλύτερος των 10 ημερών.

Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων φαχί φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.

15. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
17. Υπεύθυνη δήλωση ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο έντυπο (No 8 - απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης) δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.
18. Υπεύθυνη δήλωση ότι με την παράδοση κάθε οχήματος θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας (24) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα (10) ετών συνολικά, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.
- Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
19. Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνεται ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει συναρμολογημένα, επί εδάφους και σε πλήρη λειτουργία τα οχήματα στον προαναφερόμενο τόπο παράδοσης. Στη δήλωση αυτή θα αναφέρεται ρητώς και ο χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 10^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ 45 ΕΩΣ 50 HP, ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟΥ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 50.000,00 € ΜΕ ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο προς προμήθεια ελκυστήρας και παρελκόμενο θα είναι καινούργια, πρώτης χρήσης, γνωστού εργοστασίου κατασκευής, μοντέλα εκ των πλέον τεχνολογικά εξελιγμένων.

Όλα τα υπό προμήθεια είδη θα είναι τελείως καινούργια, αμεταχείριστα, κατασκευής εντός του έτους διεξαγωγής του διαγωνισμού.

Ο προσφερόμενος ελκυστήρας θα διαθέτει τουλάχιστον τον ακόλουθο εξοπλισμό: καμπίνα ασφαλείας, ρυθμιζόμενο κάθισμα χειριστή με ανάρτηση, χειριστήρια εργονομικά τοποθετημένα, πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου (ενδεικτικές λυχνίες πίεσης λαδιού και φόρτισης μπαταρίας, ωρόμετρο, στροφόμετρο, κλπ, να γίνει πλήρης περιγραφή), πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ΚΟΚ., διακόπτη εκκίνησης κινητήρα με ασφάλεια, κόρνα, λασπωτήρες εμπρός και όλο τον εξοπλισμό ενός σύγχρονου μηχανήματος.

Ο ελκυστήρας θα διαθέτει ράδιο-cd με την απαραίτητη εγκατάσταση (καλωδίωση, κεραία, 2 ηχεία).

Στην προμήθεια συμπεριλαμβάνονται **επί ποινή αποκλεισμού όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας καθώς και όλα τα πιστοποιητικά που είναι απαραίτητα για την κυκλοφορία του προς προμήθεια ελκυστήρα, ώστε με την παραλαβή του να είναι έτοιμος προς χρήση.**

Η ασφάλιση του ελκυστήρα θα γίνει με ενέργειες του Δήμου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί, ο προμηθευτής θα λάβει γραπτή εξουσιοδότηση από τον Δήμο για όλες τις ενέργειες που θα κάνει εκ μέρους του Δήμου για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας. Όλα τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και χαρακτηριστικά θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα εκτός εάν προσδιορίζεται αλλιώς.

Εξωτερικά το μηχάνημα θα παραδοθεί **με κίτρινη ρίγα πάχους 10cm** κατά μήκος του αμαξώματος από την δεξιά και την αριστερή του πλευρά στην μέση περίπου του αμαξώματος παράλληλα προς το έδαφος. Θα φέρει και στις δύο πόρτες αντίστοιχα τα λογότυπα του Δήμου και τη χρονολογία παράδοσης στον Δήμο.

2. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο γεωργικός ελκυστήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τετρακύλινδρος, σύγχρονης τεχνολογίας με σύστημα commonrail, χωρητικότητας περίπου 2.500cc, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 45HP επί ποινή αποκλεισμού. Ο κινητήρας πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές της Ε.Ε. και όσον αφορά τις εκπομπές καυσαερίων πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι τουλάχιστον TIER 3.

Η εξάτμιση του ελκυστήρα πρέπει να είναι σε σημείο ώστε να μην επηρεάζει τη ορατότητα

του χειριστή.

Με τις προσφορές θα δοθούν οι καμπύλες ισχύος και ροπής σε σχέση προς τις στροφές, η μέγιστη ροπή και λοιπά στοιχεία (κυβισμός, κύλινδροι, φίλτρα, κατανάλωση, χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου, κλπ). Επίσης να αναφερθούν επιπλέον τεχνικά χαρακτηριστικά ή συστήματα του κινητήρα.

3. ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΕΩΣ

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι συγχρονιζέ τουλάχιστον 16 εμπρόσθιων ταχυτήτων και 16 οπίσθιων, θα διαθέτει μηχανική ρεβέρσα ενώ η μέγιστη ταχύτητα πορείας θα πρέπει να φθάνει τα 24 Km/h.

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΥΛΙΣΕΩΣ

Επί ποινή αποκλεισμού, τα ελαστικά θα είναι τύπου «Turf» κατάλληλα για την κίνηση και εργασία του μηχανήματος σε χλοοτάπητα χωρίς να μένουν ίχνη τροχών. Οι διαστάσεις των ελαστικών μπροστά θα είναι 28x8.50-15 4PR και των οπίσθιων ελαστικών 41x14.00-20 4PR.

Ο ελκυστήρας θα διαθέτει κίνηση σε όλους τους τροχούς 4X4 και η εμπλοκή του εμπρόσθιου διαφορικού θα γίνεται μέσω μηχανικής σύμπλεξης με τον κατάλληλο χειρομοχλό από την καμπίνα οδήγησης.

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ

Ο ελκυστήρας θα είναι εφοδιασμένος με τιμόνι υδραυλικής επενέργειας στους εμπρόσθιους τροχούς. Η υδραυλική υποβοήθηση πρέπει να επιτυγχάνεται από ανεξάρτητη αντλία παροχής τουλάχιστον 15lt. Να αναφερθεί η ακτίνα στροφής του μηχανήματος.

Το τιμόνι θα είναι πλήρως ρυθμιζόμενο με εύκολο και γρήγορο τρόπο.

6. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ &ΡΤΟ

Επί ποινή αποκλεισμού Ο προς προμήθεια ελκυστήρας θα διαθέτει οπίσθιο σύστημα μετάδοσης κίνησης (ΡΤΟ). Το ΡΤΟ θα μπορεί να εργάζεται στις 540, 750 και 1000 στρ/λεπτό ενώ για την ανάρτηση των κατάλληλων παρελκόμενων ο ελκυστήρας στο πίσω μέρος του θα φέρει υδραυλικό σύστημα τριών σημείων. Η ανυψωτική ικανότητα των μπράτσων του υδραυλικού να είναι τουλάχιστον 1200 kg σε ολόκληρο το εύρος, στα 610mm πίσω από τα άκρα τους. Θα διαθέτει κύρια παροχή αντλίας τουλάχιστον 30 λίτρα/λεπτό για το υδραυλικό σύστημα και ξεχωριστή αντλία του συστήματος διεύθυνσης παροχής τουλάχιστον 15 λίτρα/λεπτό. Οπότε και η συνολική παροχή λαδιού θα είναι τουλάχιστον 45 λίτρα/λεπτό.

Στον εξοπλισμό του ελκυστήρα θα περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- Λεβιέ ΡΤΟ για τη σύνδεση και αποσύνδεση του συμπλέκτη του ΡΤΟ
- Φωτεινή λυχνία ΡΤΟ, ενδεικτική της ενεργοποίησης του ως άνω λεβιέ

Επιπλέον θα διαθέτει δύο (2) ζεύγη μηχανικών βαλβίδων εξωτερικών εργασιών, οι οποίες θα ενεργοποιούνται από την καμπίνα μέσω ειδικών χειριστηρίων.

7. ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Ο ελκυστήρας θα διαθέτει καμπίνα ασφαλείας, θα είναι πανοραμική και θα διασφαλίζει την μέγιστη δυνατή ορατότητα και ασφάλεια. Θα είναι πλήρως εξοπλισμένη με όλα τα απαραίτητα χειριστήρια, κομβία και όργανα ελέγχου τα οποία θα πρέπει να είναι εργονομικά τοποθετημένα (να δοθεί πλήρης περιγραφή αυτών).

Θα φέρει κάθισμα οδηγού με ανάρτηση και ζώνη ασφαλείας καθώς επίσης και ειδικά φίλτρα ανακύκλωσης του αέρα.

Εξωτερικά θα φέρει δύο καθρέπτες (δεξιά και αριστερά) καθώς επίσης και προβολείς εργασίας και φάρο.

8. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ – ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Απόλυτα συμβατό με τον προσφερόμενο ελκυστήρα, χλοοκοπτικό μηχάνημα κατάλληλο για τη συντήρηση του χλοοτάπητα σταδίων, γηπέδων και πάρκων στα όρια του Δήμου. Θα φέρει σύστημα συλλογής των κομμένων χόρτων, μέσω αναρρόφησης με τουρμπίνα και κατάλληλου σωλήνα, σε πλαστικό ή μεταλλικό κάδο.

Με ευθύνη του προμηθευτή, ο προσφερόμενος ελκυστήρας θα παραδοθεί με συνδεδεμένο το παρελκόμενο, έτοιμο προς χρήση.

Το παρελκόμενο - χλοοκοπτικό μηχάνημα θα έχει τα παρακάτω κατ' ελάχιστο τεχνικά χαρακτηριστικά:

Πλάτος κοπής: 150cm

Ύψος κοπής: Ρυθμιζόμενο από 2,5 – 10cm

Αριθμός μαχαιριών: 3

Χωρητικότητα κάδου: 600lt

Ανύψωση και εκκένωση κάδου συλλογής χόρτων: Μέσω υδραυλικών κυλίνδρων

9. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος θα είναι 12 volt. Θα φέρει πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων, σύμφωνα με τον ΚΟΚ, οπωσδήποτε όμως τέσσερις (4) προβολείς εργασίας και φάρο.

10. ΒΑΡΗ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Θα πρέπει να διαθέτει εμπρόσθια αντίβαρα 80kg περίπου εμπρός.

Το ελάχιστο βάρος του ελκυστήρα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.700kg χωρίς αντίβαρα.

Στις τεχνικές προσφορές θα δοθούν οι διαστάσεις του προσφερόμενου μηχανήματος, όπως: μήκος με τα μπράτσα, ελάχιστο πλάτος, συνολικό ύψος, απόσταση από το έδαφος, μεταξόνιο, βάρος, άνοιγμα τροχών (κέντρο με κέντρο), κλπ.

11. 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.

12. 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.

13. ΕΓΓΥΗΣΗ

Το μηχάνημα θα καλύπτεται από 12-μηνη τουλάχιστον εγγύηση καλής λειτουργίας. Θα παρέχει δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας ήτοι 1 έτος. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

Ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του μηχανήματος σε ανταλλακτικά και service για μια δεκαετία τουλάχιστον.

14. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει το προσωπικό της Υπηρεσίας στον τρόπο χρήσης, λειτουργίας και συντήρησης του μηχανήματος και να επιδείξει την λειτουργία του ελκυστήρα και του χλοοκοπτικού μηχανήματος (**υπεύθυνη δήλωση**).

15. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Ο κατασκευαστής του πλαισίου θα εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη. Γίνονται δεκτές δηλώσεις μόνον των κατασκευαστών σε πρωτότυπο ή νομίμως επικυρωμένο αντίγραφο (όχι φαξ ή απλά αντίγραφα) (όρος απαράβατος).

Ο προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να δίνει στοιχεία σχετικά με την τεχνική υποστήριξη της Εταιρίας του για την άρτια τεχνική υποστήριξη των μηχανημάτων σε σέρβις και ανταλλακτικά (εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα κατά τόπους συνεργεία – να δοθούν διευθύνσεις-, αυτοκίνητα κινητά συνεργεία, αριθμός απασχολούμενων τεχνικών, αποθήκες ανταλλακτικών - να δοθούν διευθύνσεις-, απασχολούμενο προσωπικό και εμβαδόν αποθηκών ανταλλακτικών, υποδομή κλπ).

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 και ISO 18001:2007. Τα πιστοποιητικά θα υποβάλλονται με

την προσφορά (όρος απαράβατος).

Το εργοστάσιο κατασκευής θα φέρει Πιστοποίηση Ποιότητας ISO 9001:2015 για την σχεδίαση, κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των προϊόντων και ISO 14001:2015 για προστασία περιβάλλοντος. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα υποβάλλονται με την προσφορά.

16. ΧΡΟΝΟΣ ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Επιθυμητός είναι ο συντομότερος δυνατός χρόνος παραδόσεως του μηχανήματος και παρελκομένου, ο οποίος όμως σε καμιά περίπτωση δεν θα υπερβαίνει τους έξι (6) μήνες. Το μηχάνημα θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας, έτοιμο προς λειτουργία. Το μηχάνημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή.

Ο ελκυστήρας θα παραδοθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, με τα κάτωθι παρελκόμενα :

- Χορτοκοπτικό.
- Σειρά συνήθων εργαλείων.
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ.
- Φάρος στην οροφή της καμπίνας του ελκυστήρα.
- Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον ΚΟΚ.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας, ασφάλειας για τον ελκυστήρα και το παρελκόμενο.
- Εγχειρίδιο οδηγιών συντήρησης.

Επιθεωρήσεις και έλεγχοι του ελκυστήρα θα γίνονται σύμφωνα με τους κανονισμούς, που ορίζει ο κατασκευαστής. Οι οδηγίες θα δοθούν κατά την παράδοση του ελκυστήρα από τον προμηθευτή. Θα καθοριστούν αναλυτικά οι έλεγχοι που πρέπει να γίνονται και θα αναφέρεται το εξουσιοδοτημένο συνεργείο από τον κατασκευαστή του οχήματος.

Θα υπάρχει διάστημα δοκιμαστικής λειτουργίας 2 ημερών πριν την οριστική παραλαβή του ελκυστήρα και χλοοκοπτικού μηχανήματος.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος με την παράδοση των μηχανημάτων στην Υπηρεσία, να καταθέσει και τα απαραίτητα συνοδευτικά έγγραφα τους. Δεν θα γίνει παραλαβή των μηχανημάτων εφόσον υπάρχει παρακράτηση κυριότητας από τον προμηθευτή.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΚΙΛΚΙΣ 07/09 / 2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΚΥΡΙΑΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός γεωργικού ελκυστήρα 45 έως 50 HP, με παρελκόμενα χορτοκοπτικού.	τεμ.	1	40.322,58	40.322,58

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 40.322,58
ΦΠΑ 24 %: 9.677,42
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **50.000,00**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ 45 ΕΩΣ 50 HP, ΜΕ
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟΥ.**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1. Γενικές απαιτήσεις				
1.1	Το προσφερόμενο μηχάνημα να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειριστο πρόσφατης κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου μηχανήματος, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
2. Πλαίσιο μηχανήματος				
2.1	Να αναφερθεί ο τύπος πλαισίου.	ΝΑΙ		
2.2	Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:	ΝΑΙ		
2.2.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ		
2.2.2	Διαστάσεις, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος. Είναι επιθυμητές οι μικρότερες κατά το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία γενικότερα	ΝΑΙ		
2.2.3	Βάρος μηχανήματος σε κατάσταση λειτουργίας και άφορτο	ΝΑΙ		
2.2.4	Ελάχιστη ακτίνα στροφής (με διαγράμματα και διαστάσεις)	ΝΑΙ		
3. Κινητήρας				
3.1	Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, σύγχρονης τεχνολογίας με σύστημα commonrail, τετράχρονος, υδρόψυκτος	ΝΑΙ		
3.2	Ονομαστική ισχύς σε HP	45-50 HP		
3.3	Ονομαστική ροπή στρέψης (Nm)	ΝΑΙ		
3.4	Αριθμός στροφών λειτουργίας	ΝΑΙ		
3.5	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις εκπομπές καυσαερίων)	ΝΑΙ		
3.6	Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμου	ΝΑΙ		
3.7	Τύπος και κατασκευαστής	ΝΑΙ		
3.11	Περιγραφή καμπυλών μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
3.12	Περιγραφή αριθμού και διάταξης των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	ΝΑΙ		
3.13	Περιγραφή του συστήματος ψύξεως και του συστήματος εκκινήσεως	ΝΑΙ		
3.14	Περιγραφή του συστήματος υποβοήθησης της εκκίνησης σε χαμηλές θερμοκρασίες και του συστήματος ηλεκτρονικού ελέγχου στροφών	ΝΑΙ		
4. Σύστημα μετάδοσης κίνησης				
4.1	Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι συγχρονιζέ τουλάχιστον 16 εμπρόσθιων ταχυτήτων και 16 οπίσθιων, θα διαθέτει μηχανική ρεβέρσα.	ΝΑΙ		
4.2	Ο συμπλέκτης πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ανταποκρινόμενος απολύτως στις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του	ΝΑΙ		
4.3	Να αναφερθεί το υλικό τριβής του συμπλέκτη, το οποίο υποχρεωτικά δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο, ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον και την υγεία του προσωπικού	ΝΑΙ		
4.6	Ταχύτητα πορείας του μηχανήματος	≥ 24km/hr		
5. Υδραυλικό σύστημα ανύψωσης & PTO				
5.1	Περιγραφή συστήματος	ΝΑΙ		
5.2	Υδραυλική πίεση	ΝΑΙ		
5.3	Παροχή αντλίας	ΝΑΙ		
6. Σύστημα διεύθυνσης				
6.1	Τύπος, περιγραφή και τεχνικά στοιχεία του συστήματος διεύθυνσης	ΝΑΙ		
7. Άξονες - αναρτήσεις				
7.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	ΝΑΙ		
8.2	Περιγραφή ελαστικών	ΝΑΙ		
8.3	Διαστάσεις ελαστικών	ΝΑΙ		
8. Καμπίνα				
8.1	Τύπος καμπίνας	ΝΑΙ		
8.2	Κάθισμα οδηγού.	ΝΑΙ		
8.3	Ανεμοθώρακας από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού και πλήρη πανοραμική θέα 360°	ΝΑΙ		
8.4	Ηχομόνωση	ΝΑΙ		
8.5	Υαλοκαθαριστήρες εμπρός και πίσω	ΝΑΙ		
8.6	Δύο πόρτες με ανοιγόμενους υαλοπίνακες	ΝΑΙ		
8.7	Σύστημα θέρμανσης	ΝΑΙ		
8.8	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας	ΝΑΙ		
8.9	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
8.10	Ηχητικά σήματα (κόρνες)	ΝΑΙ		
8.11	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
8.12	Πρόσθετος εξοπλισμός (να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
9. Ηλεκτρικό σύστημα				
9.1	Τύπος και χωρητικότητα μπαταρίας (Ah)	ΝΑΙ		
9.2	Ηλεκτρονικό σύστημα διάγνωσης βλαβών, τύπος και περιγραφή	ΝΑΙ		
9.3	Κεντρικός γενικός διακόπτης για την μπαταρία	επιθυμητό		
10. Σύστημα ασφαλείας				
10.1	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας που θέτει υποχρεωτικά η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π. 57/2010, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως ισχύουν κ.ά.) και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 σχετικά με την ασφάλεια (όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του)	ΝΑΙ		
10.2	Πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του μηχανήματος	ΝΑΙ		
10.3	Περιστρεφόμενος φάρος	ΝΑΙ		
10.4	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων να είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις	ΝΑΙ		
10.5	Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο μηχάνημα	ΝΑΙ		
10.6	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν πρόσθετης ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών	ΝΑΙ		
10.6	Το μηχάνημα θα είναι βαμμένο με χρώματα άριστης ποιότητας και αντοχής, ώστε να εξασφαλιστεί η αντοχή του	ΝΑΙ		
10.7	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.	ΝΑΙ		
10.8	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας)	ΝΑΙ		
10.9	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ		
10.10	Τρίγωνο βλαβών	ΝΑΙ		
10.11	Κλείθρα ασφαλείας σε κρίσιμα σημεία, όπως στο πώμα της δεξαμενήςκαυσίμων, εργαλειοθήκη, συσσωρευτές	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
10.12	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του μηχανήματος, στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν) ή σε ηλεκτρονική μορφή ή προσβάσιμα μέσω διαδικτύου	ΝΑΙ		
10.13	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφάλειας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE)	ΝΑΙ		
11. Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία				
11.1	Δήλωση πιστότητας/Πιστοποιητικό εν ισχύ CE (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)	ΝΑΙ		
11.2	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών και του προμηθευτή	ΝΑΙ		
12. Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη				
12.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία προσωρινής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής)	ΝΑΙ		
12.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες μηχάνημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	≥ 1 έτος		
12.3	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Αγοραστή, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή εφόσον το μηχάνημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθευτρίας εταιρείας	ΝΑΙ		
12.4	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	≥ 10 έτη		
12.5	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	≤ 30 ημέρες		
12.6	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
12.7	Έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	ΝΑΙ		
12.8	Αναλυτική κατάσταση των κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων και αποθηκών ανταλλακτικών ανά την επικράτεια για την εκτέλεση επισκευών και συντήρηση για το μηχάνημα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
12.9	Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας ήτοι 1 έτος	≥ 1 έτος		
12.10	Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης να γίνεται το πολύ εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντευχη αποκατάσταση το πολύ εντός τριάντα (30) εργασίμων ημερών	ΝΑΙ		
12.11	Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου ή παρομοίων καινούριων μηχανημάτων (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά)	ΝΑΙ		
12.12	Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων μηχανημάτων, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε μηχανήματα παρόμοιας κατηγορίας	ΝΑΙ		
13. Εκπαίδευση προσωπικού				
13.1	Εκπαίδευση χειριστών Αγοραστή για το χειρισμό του μηχανήματος	ΝΑΙ		
13.2	Εκπαίδευση τεχνικών Αγοραστή στη συντήρηση του μηχανήματος	ΝΑΙ		
14. Παράδοση μηχανήματος				
14.1	Η τελική παράδοση του μηχανήματος να γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
14.2	Το μηχάνημα να παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Αγοραστής θα παράσχει ότι σχετικό έγγραφο και εξουσιοδότηση χρειαστεί στον Προμηθευτή	ΝΑΙ		
14.3	Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από αντίγραφο της έγκρισης τύπου και ότι άλλο πιστοποιητικό το συνοδεύει για τη νόμιμη κυκλοφορία του στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
14.4	Χρόνος παράδοσης μηχανήματος	≤ 6μήνες		
15. Συμπληρωματικά στοιχεία τεχνικής προσφοράς				
15.1	Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κώδικας οδικής κυκλοφορίας κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει μηχάνημα με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
15.2	Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των τμημάτων του προσφερόμενου μηχανήματος ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητές τους	ΝΑΙ		
15.3	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας	ΝΑΙ		
15.4	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
15.5	Εκπομπές CO ₂	ΝΑΙ		
15.6	Εκπομπές NO _x	ΝΑΙ		
15.7	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
15.8	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		
15.9	Στάθμη θορύβου εσωτερικού καμπίνας	ΝΑΙ		

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ 45 ΕΩΣ 50 HP, ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟΥ.

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΟΜΑΔΑ Α – ΤΕΧΝΙΚΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Πλαίσιο	8
2	Κινητήρας	12
3	Μετάδοση Κίνησης	7
4	Σύστημα πέδησης, σύστημα διεύθυνσης, ελαστικά	8
5	Καμπίνα	3
6	Ηλεκτρικό Σύστημα	2
7	Υδραυλικό Σύστημα	10
ΣΥΝΟΛΟ Α		50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70 %		

ΟΜΑΔΑ Β – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Χρόνος παράδοσης	15
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας, ποιότητα εξυπηρέτησης	25
3	Πρόγραμμα εκπαίδευσης	10
ΣΥΝΟΛΟ Β		50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30 %		

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10'

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ 45 ΕΩΣ 50 HP, ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟΥ», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία. Η **έγκριση τύπου** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του φορτηγού πλαισίου ή του συνόλου του οχήματος θα παραδοθεί με την παράδοση του μηχανήματος.
5. Υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί ανάδοχος θα προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες παραδοτέο μηχάνημα (τουλάχιστον για ένα (1) έτος) η οποία θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό, καλύπτοντας και τα απαραίτητα ανταλλακτικά και τα εργατικά κόστη και μάλιστα σε χρόνο αποκατάστασης το πολύ δέκα (10) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που υπάρχουν στο εσωτερικό ή το πολύ τριάντα (30) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που χρειάζεται να παραγγελθούν στο εξωτερικό).
Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, πρόσθετα εξαρτήματα, βαφή, αντισκωρική προστασία κλπ.
Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
6. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
7. Ο προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να δίνει στοιχεία σχετικά με την τεχνική υποστήριξη της Εταιρίας του για την άρτια τεχνική υποστήριξη των μηχανημάτων σε σέρβις και ανταλλακτικά (εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα κατά τόπους συνεργεία – να δοθούν διευθύνσεις-, αυτοκίνητα κινητά συνεργεία, αριθμός απασχολούμενων τεχνικών, αποθήκες

ανταλλακτικών - να δοθούν διευθύνσεις-, απασχολούμενο προσωπικό και εμβαδόν αποθηκών ανταλλακτικών, υποδομή κλπ).

8. Δήλωση του Εξουσιοδοτημένου Συνεργείου της προμηθεύτριας Εταιρείας στον Νομό μας ή σε όμορο Νομό.
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι διαθέσιμο το όχημα για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.
13. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

ΟΜΑΔΑ 11^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ ΚΛΑΡΚ, ΑΝΥΨΩΤΙΚΗΣ

ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΩΣ 1.600 KG.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 30.000,00 € με ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή προϋπολογισμού δαπάνης 30.000,00 €, (μαζί με τον ΦΠΑ 24%), προβλέπεται η προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg., για το γραφείο κίνησης του Δήμου Κιλκίς.

Η παρούσα προδιαγραφή καθορίζει τις απαιτήσεις, τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, την απαιτούμενη ενός (1) καινούργιου και αμεταχείριστου, τρίτροχου ηλεκτρικού ανυψωτικού περονοφόρου οχήματος, ανυψωτικής ικανότητας 1600 Kgr (σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία, τις Ευρωπαϊκές Κοινοτικές Οδηγίες και τους κανόνες της επιστήμης κ.λπ.), οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους διαγωνιζόμενους.

Το περονοφόρο, οπωσδήποτε θα πληροί όλες τις διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού για την ασφαλή κυκλοφορία του, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ..

Όπου αναφέρεται η λέξη “επιθυμητό” θα αξιολογηθεί ανάλογα η προτεινόμενη λύση (και σύμφωνα με τα απαιτούμενα από τον πίνακα στοιχείων) και όπου αναφέρεται ως απαραίτητος όρος πρέπει να πληρείται.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1 Ορισμός

Το περονοφόρο όχημα θα είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, ηλεκτροκίνητο και θα έχει σύστημα ανύψωσης περονών υδραυλικό, με κατακόρυφο πτυσσόμενο ιστό, δύο τμημάτων και υδραυλικού γρύλλου, απλού τηλεσκοπικού, σε συνδυασμό με ζεύγος ισχυρών αλυσίδων και θα κινείται σε δύο άξονες με τέσσερις (4) τροχούς (ο οπίσθιος διπλός, τοποθετημένος στο κέντρο του μετατροχίου), με κατευθυντήριο τον πίσω άξονα.

2.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

Στον ακόλουθο πίνακα φαίνονται τα απαιτούμενα (επί ποινή αποκλεισμού) τεχνικά χαρακτηριστικά :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ – ΜΕΓΕΘΟΣ
1.	Ανυψωτική ικανότητα (Kgr) (απόσταση κέντρου βάρους 500mm)	≥ 1600
2.	Ύψος ανύψωσης φορτίου (mm)	≥ 3000
3.	Ύψος ανεπτυγμένου ιστού (mm)	< 4500
4.	Ύψος συνεπτυγμένου ιστού (mm)	< 2050
5.	Ταχύτητα ανύψωσης φορτίου (έμφορτο / άφορτο) (m/sec)	≥ 0,4 / 0.50
6.	Ταχύτητα καθόδου φορτίου (έμφορτο / άφορτο) (m/sec)	≥ 0.50 / 0,40
7.	Πλατφόρμα αναπαύσεως φορτίου (mm) (Μήκος Περονών)	≥ 1000
8.	Κλίση ιστού εμπρός	≥ 6°
9.	Κλίση ιστού πίσω	≥ 7°
10.	Ταχύτητα πορείας (έμφορτο) (Km/h)	≥ 15
11.	Μέγιστο μήκος, έως το κατακόρυφο τμήμα των περονών (mm)	≤ 2000
12.	Μέγιστο ύψος στο στέγαστρο του χειριστή (mm)	< 2100
13.	Μέγιστο πλάτος (mm)	≤ 1100
14.	Δυνατότητα ανοίγματος περονών (εξωτερικά) (mm)	≥ 220 - 1010
15.	Ελάχιστη ακτίνα στροφής (mm)	≤ 1560
16.	Ισχύς ηλεκτροκινητήρα πορείας (Kw), S2 60min, κατά EN 60034-1	≥ 2 x 4,5
17.	Ισχύς ηλεκτροκινητήρα ανύψωσης (Kw), S3 15%, κατά EN 60034-1	≥ 1 x 11
18.	Τάση /χωρητικότητα συσσωρευτών Λιθίου (Lithiumbatteries)(V/Ah)	≥ 48 / 350
19.	Φορτιστή συσσωρευτών λιθίου (LithiumCharger)(V/A)	≥ 48 / 150
20.	Απόβαρο (Kgr)	< 3200
21.	Μέγιστη Αναρριχητικότητα (έμφορτο / άφορτο - 5 min. Rating)	≥ 10 / 20 %

2.3 Συγκρότημα Κίνησης

Το συγκρότημα κίνησης θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα επί μέρους τμήματα ή συστήματα :

1. Τους Ηλεκτροκινητήρες,
2. Το σύστημα αξόνων.

2.4 Κινητήρας

Θα διαθέτει έναν (1) ή δύο (2) ηλεκτροκινητήρες πορείας και έναν υδραυλικού συστήματος, εναλλασσόμενου ρεύματος που θα τροφοδοτούνται από συσσωρευτή Λιθίου. Εκτός από τη λειτουργική ικανότητα το προσφερόμενο περνοφόρο θα διαθέτει συστήματα που θα εμποδίζουν την υπερφόρτωση (σε ρεύμα) του κινητήρα και θα ειδοποιούν για την έγκαιρη επαναφόρτιση των συσσωρευτών. Η έκδοσή του θα είναι κατάλληλη ώστε να λειτουργεί ομαλά σε θερμοκρασίες από -0°C έως 35°C . Η θέση των κινητήρων θα είναι κατάλληλη, ώστε να επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στα αναλώσιμα - εξαρτήματα. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των κινητήρων θα είναι τα περιγραφόμενα στον παραπάνω Πίνακα.

Θα υπάρχει σύστημα αυτοδιάγνωσης (όρος απαράβατος), συντήρησης – βλαβών.

2.5 Συγκρότημα αξόνων

Το συγκρότημα των αξόνων θα αποτελείται από τον εμπρόσθιο άξονα, που θα είναι και ο κινητήριος του περνοφόρου και από τον οπίσθιο άξονα, που θα είναι ο κατευθυντήριος άξονας αυτού.

2.6 Τροχοί Ελαστικά

Το περνοφόρο θα κινείται πάνω σε τέσσερις (4) τροχούς (σύμφωνα με τα παραπάνω), ισχυρής κατασκευής, με ελαστικά επίσωτρα, κατάλληλα για κυκλοφορία υπό φορτίο σε στρωμένες ομαλές επιφάνειες, στην ύπαιθρο ή μέσα σε αποθήκες. Τα ελαστικά, θα είναι αμεταχείριστα και καινούργια, με διαστάσεις 18 x 7 – 8 (εμπρός) και 15 x 4.5 – 8 (πίσω) και θα είναι ημισυμπαγή.

2.7 Σύστημα Διεύθυνσης - Χειριστήρια

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι κατάλληλο για αυτή την κατηγορία των ανυψωτικών οχημάτων, ώστε να καλύπτονται οι απαιτούμενες επιδόσεις του περνοφόρου, όπως αυτές περιγράφονται στον παραπάνω πίνακα (ελάχιστη ακτίνα στροφής κ.λπ.).

Το σύστημα οδήγησης θα είναι υδροστατικού τύπου.

Η οδήγηση του οχήματος θα γίνεται με τους πίσω τροχούς, οι οποίοι θα περιστρέφονται και θα υπάρχει η δυνατότητα επι τόπου στροφής του περνοφόρου. Το σύστημα διεύθυνσης θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο, έτσι ώστε να απαιτεί την ελάχιστη δυνατή συντήρηση.

Όλα τα χειριστήρια (ταχυτήτων, συστήματος ανύψωσης), καθώς και τα "πεντάλ" θα είναι προσιτά και ευκολόχρηστα, ώστε να εξασφαλίζουν ακρίβεια κινήσεων και ασφαλή λειτουργία

του ανυψωτικού. Τα χειριστήρια θα είναι ηλεκτροϋδραυλικά τύπου joystick, τοποθετημένα σε εργονομικό βραχίονα δίπλα από το κάθισμα του χειριστή.

Η καμπίνα χειρισμού θα εξασφαλίζει στον οδηγό άνεση κινήσεων και χειρισμών. Το κάθισμα θα είναι εργονομικά σχεδιασμένο, επενδυμένο με τεχνητό δέρμα ή ύφασμα ισχυρής κατασκευής.

Το περνοφόρο θα είναι εξοπλισμένο με :

1. Οθόνη αυτοδιαγνωστικού συστήματος, συντήρησης – βλαβών κλπ
2. Γενικό διακόπτη ασφαλείας (κόκκινος διακόπτης)
3. Ηχητική ειδοποίηση (βομβητή) κατά την οπισθοπορεία,
4. Προειδοποιητικό φάρο οροφής
5. Πλήρη φωτισμό LED
6. Μπλε φως ασφαλείας στο πίσω μέρος

2.8 Σύστημα Πέδησης

Αυτό θα περιλαμβάνει, αφενός μεν το *Κύριο Σύστημα Πέδησης* που χρησιμοποιείται κατά την κίνηση του οχήματος, αφετέρου δε το *Σύστημα Πέδησης Στάθμευσης* που χρησιμοποιείται κατά την στάθμευση του οχήματος. Το εν λόγω σύστημα θα περιγραφεί στην προσφορά του προμηθευτή.

Το κύριο σύστημα πέδησης θα είναι με φρένα υγρών δίσκων και θα ενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς του οχήματος.

Το χειρόφρενο θα είναι μηχανικού, υδραυλικού ή ηλεκτρικού τύπου και θα λειτουργεί με χειρομοχλό (χειρόφρενο) ή μπουτόν, που θα χειρίζεται ο οδηγός του.

2.9 Συγκρότημα Πλαισίου

Το συγκρότημα του πλαισίου του περνοφόρου, θα αποτελείται από τα κατωτέρω τμήματα :

- Το κυρίως πλαίσιο
- Το αντίβαρο και
- Την σχάρα προστασίας του χειριστού (στέγαστρο)

Κυρίως πλαίσιο

Το πλαίσιο θα είναι ειδικά κατασκευασμένο και θα συμμορφώνεται με την οδηγία 2006/42/EK (να προσκομιστεί υπόδειγμα δήλωσης CE. Το περνοφόρο θα είναι εργονομικά σχεδιασμένο και αρκετά ευέλικτο, για την εκτέλεση του σκοπού που προορίζεται, δηλαδή τη διενέργεια αντιστοίχων εργασιών ταξινόμησης και στοίβασης υλικών. Θα διαθέτει κατάλληλο

σύστημα πρόσδεσης για τη μεταφορά του με μέσα μεταφοράς Οχημάτων – Μηχανημάτων. Το σύστημα πρόσδεσης θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τέσσερα (4) σημεία πρόσδεσης (τουλάχιστον δύο σε κάθε πλευρά), με ιμάντες ή αλυσίδες.

Αντίβαρο

Σε κατάλληλη θέση θα υπάρχει το προβλεπόμενο αντίβαρο, αντίστοιχο της ανυψωτικής ικανότητας του περονοφόρου. Επίσης, τον ρόλο αντιβάρου θα έχει και ο προσφερόμενος συσσωρευτής.

Σχάρα Προστασίας Οδηγού

Υπεράνω της θέσης του χειριστή θα υπάρχει ισχυρή σχάρα προστασίας του, από ανατροπή ή πτώση αντικειμένων. Θα είναι προσαρμοσμένη σταθερά με κοχλίες και δυνάμενη να αφαιρεθεί αν παρίσταται ανάγκη.

Επιπροσθέτων, οι δύο οπίσθιοι δοκοί θα μπορούν να αντικαθίσταται σε περίπτωση ζημίας, χωρίς κοπή και εν συνεχεία συγκόλληση.

2.10 Ηλεκτρικό Σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα θα έχει τα κατωτέρω χαρακτηριστικά σύμφωνα με την οδηγία 2014/30/ΕΕ.

Θα διαθέτει αντιπαρασιτική προστασία, με γείωση του αρνητικού πόλου και προστασία των καλωδιώσεων από εξωτερικές φθορές. Θα φέρει κατάλληλο (ους) συσσωρευτή (ές) Λιθίου με επαρκή χωρητικότητα (τουλάχιστον 48 V / 350Ah), για την ανεμπόδιστη λειτουργία του. Επιθυμητό να λειτουργεί τουλάχιστον 5 ώρες, πριν απαιτηθεί επαναφόρτιση των συσσωρευτών. Ο (ι) συσσωρευτής (ές) θα είναι με αντιπαρασιτική διάταξη, σταθερά τοποθετημένος (οι), σε ασφαλή και κατάλληλο χώρο, και σε προσιτή θέση για εύκολο έλεγχο-συντήρηση.

2.11 Το σύστημα φωτισμού θα διαθέτει :

- Προβολείς εργασίας(εμπρός-πίσω και στο άνω μέρος του πλαισίου) led.
- Στροβοσκοπικό φανό (φάρος) χρώματος κίτρινο.
- Αυτόματο ισχυρό ηχητικό σήμα οπισθοπορείας.

2.12 Διατάξεις ρυμούλκησης

Θα φέρει διάταξη ρυμούλκησης ενσωματωμένη στην οπίσθια πλευρά του (πείρος έλξης).

2.13 Συγκρότημα ανύψωσης φορτίων

Το συγκρότημα ανύψωσης των φορτίων (ιστός), θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα επί μέρους τμήματα ή συστήματα :

- ✓ Τον πτυσσόμενο (διπλό – πανοραμικό) ιστό.
- ✓ Το περονοφόρο πλαίσιο ανύψωσης φορτίων.
- ✓ Τις αλυσίδες ανάρτησης του περονοφόρου πλαισίου.
- ✓ Τους υδραυλικούς κυλίνδρους ανύψωσης του περονοφόρου πλαισίου.
- ✓ Τους υδραυλικούς κυλίνδρους κλίσης του πτυσσόμενου ιστού.
- ✓ Την αντλία υδραυλικού.
- ✓ Τον υδραυλικό επιλογέα χειρισμών.
- ✓ Το δοχείο υδραυλικού μετά των υδραυλικών σωληνώσεων.
- ✓ Σύστημα ασφαλείας υπερφόρτωσης.
- ✓ Περόνες μήκους 1200 mm περίπου.
- ✓ Υδραυλική πλάγια μετατόπιση περονών.

Ο χώρος του χειριστή θα εξασφαλίζει στον οδηγό πλήρη άνεση κινήσεων και χειρισμών και θα είναι εφοδιασμένος με τα κατωτέρω :

- Εσωτερικό και εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά στα πλάγια του χώρου του χειριστή και κόρνα ενός τόνου.
- Κάθισμα χειριστή πλήρως ρυθμιζόμενο (εμπρός, πίσω και επιθυμητά, ρύθμιση της πλάτης) ευρύχωρο και κατάλληλης διαμόρφωσης, για σταθερή έδραση και ευχερή χειρισμό του περονοφόρου.
- Ο χώρος οδήγησης θα είναι εξοπλισμένος με βαλβίδα ασφαλείας κενής θέσης χειριστή (dead-manswitch).

2.14 Σχεδίαση και Κατασκευή

Το υπό προμήθεια περονοφόρο θα είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, εύκολου χειρισμού, ευχερούς επιθεώρησης και συντήρησης, κατασκευασμένο το ίδιο έτος ή μεταγενέστερο από το έτος διεξαγωγής του Διαγωνισμού. Θα είναι κατασκευασμένο με επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν τόσο στην ΕΕ όσο και διεθνώς, από αναγνωρισμένο οίκο. Όλα τα μέρη του, πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής και ικανά να μεταφέρουν το φορτίο τους με ασφάλεια και την μέγιστη ευελιξία και ευστάθεια. Το κέντρο βάρους του θα βρίσκεται στο χαμηλότερο δυνατό σημείο κάτω από όλες τις συνθήκες εργασίας

2.15 Χρωματισμός

Το υπό προμήθεια περονοφόρο θα υποστεί κατάλληλη αντιδιαβρωτική επεξεργασία για προστασία τουλάχιστον τριών (3) ετών. Ο χρωματισμός του περονοφόρου, θα είναι απόχρωση κίτρινου εργοταξίου. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το περονοφόρο στην Υπηρεσία, με όλες τις απαραίτητες σημάνσεις και εγκρίσεις, για την έκδοση πινακίδων από την Υπηρεσία.

2.16 Απαιτήσεις Νομοθεσίας

Το υπό προμήθεια περονοφόρο θα πληροί τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής για τους εργαζόμενους, θα φέρει την σήμανση CE και θα συνοδεύεται από Πιστοποιητικό Συμμορφώσεως ΕΕ, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες, που ισχύουν για τα υπόψη μηχανήματα. Θα τηρείται η πρόβλεψη ΚΟΚ για Μηχανήματα Έργων. Θα τηρούνται τα όρια και οι συντελεστές της Ε.Ε. (DIN - ISO) για τα προβλεπόμενα φορτία και την ασφάλεια χρήσης. Θα ακολουθούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας σύμφωνα με οδηγία 2006/42/ΕΚ, ή αντίστοιχου Προτύπου.

2.17 Παρελκόμενα

Το περονοφόρο θα είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω παρελκόμενα :

1. Εφεδρικά ελαστικά (εμπρός και πίσω).
2. Μία συσκευή φόρτισης των συσσωρευτών του οχήματος.
3. Σειρά εργαλείων με εργαλειοθήκη, ως κατωτέρω:
 - α. Μία πλήρη σειρά γερμανικών κλειδιών.
 - β. Μία πένσα
 - γ. Μία σειρά κοχλιοστροφίων (κατσαβιδιών) αντίστοιχα με τους κοχλίες του Α/Ο.
 - δ. Ένα κλειδί αποσυναρμολόγησης τροχών.
 - ε. Μία μεταλλική σφύρα βάρους 300 gr περίπου.
4. Κατάλληλο πυροσβεστήρα σύμφωνα με τον ΚΟΚ. Το υλικό πυρόσβεσης θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον (οδηγία ΕΕ).
5. Κουτί φαρμακείου, πλήρη συλλογή παροχής Α' Βοηθειών σύμφωνα με τον ΚΟΚ.

2.18 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Το περονοφόρο θα επιθεωρηθεί από την Επιτροπή Παραλαβής, αν είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά την μακροσκοπική συμμόρφωσή του με τους όρους της παρούσας.

2.19 Λειτουργικός Έλεγχος

Ο λειτουργικός έλεγχος, γίνεται με φροντίδα (χειριστές) του προμηθευτή, πλήρως εξοπλισμένου, για δύο (2) ώρες τουλάχιστον, όπου και πρέπει να γίνει έλεγχος καλής λειτουργίας των κινητήρων, της αντλίας, στην απόδοση έργου και όλου του εξοπλισμού εντός των προδιαγραφόμενων ορίων. Τα υλικά και τα καύσιμα της δοκιμής, θα προμηθευτούν από την υπηρεσία.

2.20 Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά, να κατατεθούν Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας κατά ISO9001:2015 και ISO14001:2015 ή ισοδύναμα αυτών του κατασκευαστή του μηχανήματος.

2.21 Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη (θα κατατεθούν με την προσφορά)

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως, ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία ποσοτικής παραλαβής του):

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον ένα (1) έτος
2. Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για τρία (3) έτη από την παραλαβή

2.22 Ποιότητα εξυπηρέτησης

1. Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών, (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή), μικρότερο από δέκα (10) ημέρες.
2. Για να εξασφαλίζεται ο Δήμος για την τεχνική υποστήριξη, ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) αποδεδειγμένα εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης – επισκευών, όπως και δικό του (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) συνεργείο επισκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού, πράγμα που θα αποδεικνύεται με σχετικά έγγραφα (σχετική άδεια, νόμιμο απαλλακτικό κ.λπ., να κατατεθούν τα αποδεικτικά στοιχεία).
3. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης, να γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση, το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.
4. Η διαδικασία εμπορίας και τεχνικής υποστήριξης και εμπορίας του προμηθευτή να είναι πιστοποιημένη, κατά ISO9001:2015, ISO14001:2015 και ISO45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών, να επισυναφθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

2.23 Εκπαίδευση Προσωπικού

Να κατατεθεί και να πραγματοποιηθεί πρόγραμμα εκπαίδευσης διάρκειας τουλάχιστον 1 ημέρας.

2.24 Παράδοση περονοφόρου

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου, με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Χρόνος παράδοσης του, θα είναι εντός εκατόν είκοσι (120) ημερών από την επόμενη ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού.

2. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα δίδονται υποχρεωτικά και επί ποινή αποκλεισμού και τα παρακάτω στοιχεία :

- (1) Τεχνική περιγραφή του που θα αφορά όλα τα τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα. Θα συνοδεύεται από τεχνικό φυλλάδιο και τα εμπορικά - τεχνικά φυλλάδια – εγχειρίδια, μπορούν να είναι στη Ελληνική ή Αγγλική μόνο γλώσσα, χωρίς επίσημη μετάφραση.
- (2) Πλήρη στοιχεία του εργοστασίου κατασκευής.
- (3) Υπεύθυνη δήλωση προσφέροντα ότι το προσφερόμενο μηχάνημα καλύπτει τις ζητούμενες από τη μελέτη απαιτήσεις- τεχνικές προδιαγραφές.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9^ο.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg.	τεμ.	1	24.193,55	24.193,55

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 24.193,55

ΦΠΑ 24 %: 5.806,45

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 30.000,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

<u>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ ΚΛΑΡΚ, ΑΝΥΨΩΤΙΚΗΣ</u> <u>ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΩΣ 1.600 KG.</u>

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤ ΙΚΟΥ
1.	Χρήση περονοφόρου ανυψωτικού μηχανήματος	Μεταφορά Ευρωπαϊκέτα (EUR, EUR1, EUR2, EUR3, EUR4)		
2.	Ο εξοπλισμός είναι εργοστασιακής προέλευσης	ΝΑΙ		
3.	Ο εξοπλισμός δεν είναι μεταχειρισμένος, ούτε ιδιοκατασκευή	ΝΑΙ		
4.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον: 1 έτος στο σύνολο του εξοπλισμού		
5.	Σήμανση CE στο ID plate	ΝΑΙ		
6.	Ικανότητα φόρτωσης (Kg)	Κατ' ελάχιστον: 1.600Kg		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ
7.	Τύπος ιστού και μέγιστο ύψος ανύψωσης περονών (mm)	Διπλός πανοραμικός και μέγιστο ύψος ανύψωσης: τουλάχιστον 4.300 mm		
	Ανυψωτική ικανότητα στα 4.300 mm σε κέντρο βάρους φορτίου 500 (mm), συμπεριλαμβανομένης της πλάγιας μετατόπισης περονών			
9.	Μήκος περονών (mm)	Στο εύρος τιμών 1.150 -1220 mm		
10.	Πλάτος πιρουνιών (mm)	100 mm		
11.	Ύψος πλήρως ανεπτυγμένου ιστού	Μέγιστο ύψος: έως ≤ 4500 mm		
12.	Μέγιστος διάδρομος εργασίας (RightAngleStack) (mm)	Μέγιστο πλάτος διαδρόμου εργασίας: έως 3.150 mm		
13.	Αριθμός Τροχών	4		
14.	Ταχύτητα κίνησης (με/χωρίς φορτίο)(km/h)	Κατ' ελάχιστον: 15 (km/h)		
15.	Φανός και ακουστικό σήμα οπισθοπορείας	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤ ΙΚΟΥ
16.	Πλήρης φωτισμός εργασίας (προβολείς εμπρός, φώτα φλας)	ΝΑΙ		
17.	Ζώνη ασφαλείας χειριστού	ΝΑΙ		
18.	Σύστημα ασφαλείας αντικύλισης του μηχανήματος σε έδαφος με κλίση	Επιθυμητό		
19.	Καμπίνα οδηγού	ΝΑΙ		
20.	Τύπος καυσίμου	ηλεκτροκίνηση		
21.	Πλάγια μετατόπιση περονών	ΝΑΙ		
22.	Κινητήρες πορείας και υδραυλικού συστήματος AC	ΝΑΙ		
23.	Ισχύς κινητήρων πορείας	Κατ' ελάχιστον: 2 χ 4,5 Kw		
24.	Ισχύς κινητήρα υδραυλικού	Κατ' ελάχιστον: 1 χ 11 Kw		
25.	Συσσωρευτής Lithium	ΝΑΙ		
26.	Χωρητικότητα	Κατ' ελάχιστον: 48 V / 350 Ah		
27.	Φορτιστής (κατάλληλος για την φόρτιση του ανωτέρω συσσωρευτή	Κατ' ελάχιστον: 48 V / 150 A		
28.	Διαστάσεις	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤ ΙΚΟΥ
29.	Μήκος έως το κατακόρυφο τμήμα των περονών	Έως 2000 mm		
30.	Ολικό πλάτος	Έως 1100 mm		
31.	Ολικό ύψος μέχρι το στέγαστρο του χειριστή	Έως 2100 mm		
32.	Μεταξόνιο	Έως 1400 mm		
33.	Μέγιστη αναρριχητική ικανότητα (έμφορτο / άφορτο)	15 / 20 %		
34.	Μέγιστη ικανότητα έλξης	Τουλάχιστον 1275 Kg (5 min)		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΥ
35.	Ηλεκτρονικός πίνακας οργάνων με τις κάτωθι παραμέτρους, κατ' ελάχιστον: - Επιλεγμένα προγράμματα λειτουργίας - Ε – Οικονομικό - S – Βασικό - Η – Υψηλή απόδοση - Οθόνη ταχυτήτων (F/N/R) - Κωδικοί σφαλμάτων - Επίπεδο φόρτισης συσσωρευτή - Γωνία τροχού διεύθυνσης - Ωρόμετρο - Ταχύτητα πορείας - Διαστήματα συντήρησης - Ταχύτητα αργή (Εφαρμογή χειροφρένου - Ενδείκτες σφαλμάτων - Ενδείκτης παρουσίας χειριστή - νδειξη χαμηλής ισχύος συσσωρευτή - Παράμετροι λειτουργίας	ΝΑΙ		
36	Χειριστήρια (μικροχειριστήρια, τύπου joystick) με 3 λειτουργίες	ΝΑΙ (να γίνει περιγραφή)		
37	Φρένα	Wetdisc Brakes		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤ ΙΚΟΥ
38	Στέγαστρο χειριστού	Ισχυρό στέγαστρο με δυνατότητα αντικατάστασης των οπίσθιων κολώνων, σε περίπτωση ζημιάς, χωρίς την απαίτηση κοψίματος και συγκόλλησης ή και την αλλαγή ολόκληρου του στεγάστρου		
39	Φωτισμός	Φωτισμός LED, Φάρος οροφής, μπλε φως ασφαλείας στο πίσω μέρος		
40	Ελαστικά	Ημισυμπαγή Εμπρός: 18x7-8 Πίσω: 15x4.5-8		
41	Ακτίνα στροφής	Έως 1560 mm		
42	Ποιοτικά χαρακτηριστικά κατασκευαστή	Πιστοποίηση ISO9001 & 14001		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤ Η	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤ ΙΚΟΥ
43	Ποιοτικά χαρακτηριστικά προμηθευτή	Πιστοποίηση ISO9001, 14001 & 45001 για εμπορία και τεχνική υποστήριξη		
44	Το περνοφόρο θα παραδοθεί με Δήλωση συμμόρφωσης CE, Έγκριση τύπου ME, πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας ME	ΝΑΙ		

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο		10,0	
	Κινητήρες		15,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Αυτοδιαγνωστικό σύστημα βλαβών - Εξοπλισμός		4,0	
	Ανυψωτική Ικανότητα - Ύψος ανύψωσης φορτίου (mm)		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ			50	

Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας		20,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)		20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης		10,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ			50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά

Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την **«Προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg.»** , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
3. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
4. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας, όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα. Πλήρη στοιχεία του εργοστασίου κατασκευής.
5. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς.
6. Για να εξασφαλίζεται ο Δήμος για την τεχνική υποστήριξη, ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) αποδεδειγμένα εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης – επισκευών, όπως και δικό του (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) συνεργείο επισκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού, πράγμα που θα αποδεικνύεται με σχετικά έγγραφα (σχετική άδεια, νόμιμο απαλλακτικό κ.λπ., να κατατεθούν τα αποδεικτικά στοιχεία).
7. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία. Η διαδικασία εμπορίας και τεχνικής υποστήριξης και εμπορίας του προμηθευτή να είναι πιστοποιημένη, κατά ISO9001:2015, ISO14001:2015 και ISO45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών.

8. Υπεύθυνη Δήλωση ότι έλαβε γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού και τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη. Εφόσον υπεύθυνα δηλώνεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του διαγωνισμού, δεν γίνεται δεκτή, με ποινή αποκλεισμού, καμία άλλη επιφύλαξη που μπορεί να υπάρχει μέσα στην προσφορά και δεν συμφωνεί με τους όρους της δημοπρασίας.
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο μηχάνημα καλύπτει τις ζητούμενες από τη μελέτη απαιτήσεις- τεχνικές προδιαγραφές.
10. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
- Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
- α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
- β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **maxεκατόν είκοσι ημερολογιακές (120) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των τριών (3) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, και να ολοκληρώνει την αποκατάσταση εντός είκοσι (20) ημερών, καθ' όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.
13. Οι διαγωνιζόμενοι ή εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη. Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων fax ή φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.

14. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.
15. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση και ότι θα πραγματοποιηθεί πρόγραμμα εκπαίδευσης διάρκειας τουλάχιστον 1 ημέρας. Να κατατεθεί το πρόγραμμα.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι με την παράδοση του οχήματος θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας (12) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ετών συνολικά, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.
- Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
17. Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνεται ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει συναρμολογημένο, επί εδάφους και σε πλήρη λειτουργία το όχημα στον προαναφερόμενο τόπο παράδοσης.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 12^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΑΜΕΑ, 9 ΘΕΣΕΩΝ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 70.000,00 € με ΦΠΑ 24%

1. Γενική Περιγραφή

1.1 Προμήθεια ενός καινούριου μικρού λεωφορείου μεταφοράς ΑΜΕΑ με δύο (2) θέσεις αμαξιδίων, έξι (6) τουλάχιστον θέσεις καθήμενων, μίας (1) τουλάχιστον θέσης συνοδού και μίας (1) θέσης οδηγού για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Κοινωνικής Πολιτικής του Δήμου Κιλκίς. Το όχημα και οι εσωτερικές διαμορφώσεις θα είναι καινούργιες.

Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Τύπος μοντέλο οχήματος
- Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού
- Χώρα κατασκευής

1.2 Οι διαστάσεις, τα βάρη κατ' άξονα βάρη, το σύστημα ανύψωσης του αμαξιδίου και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, τα οποία θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά των διαγωνιζομένων, πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις της Νομοθεσίας για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτήσει ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

1.3 Θα προσκομιστεί αντίγραφο έγκρισης τύπου ιδίου με το προσφερόμενο όχημα (μικρό λεωφορείο μεταφοράς ατόμων, χωρίς την διαμόρφωση ΑΜΕΑ) στην Ελλάδα ή την Ευρωπαϊκή Ένωση.

1.4 Το όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που ορίζονται στην ΚΥΑ 129-2534/20-1-2010 στο άρθρο 7 'Διακριτικά γνωρίσματα αυτοκινήτων ή με οποιαδήποτε μεταγενέστερη νομοθεσία που θα ισχύει κατά την ταξινόμηση του οχήματος.

Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος ή άλλο εάν ρητά ζητηθεί από τον Δήμο, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου Κιλκίς (κίτρινες λωρίδες).

Οι ακριβείς διαστάσεις καθώς και το χρώμα, των λωρίδων και των λοιπών διακριτικών θα διευκρινιστούν καθ' υπόδειξη του Δήμου Κιλκίς μετά την ανάθεση της προμήθειας, ενώ η προμήθεια και η τοποθέτηση τους αποτελούν αποκλειστική ευθύνη του προμηθευτή.

1.5 Το όχημα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ, να είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα και ηχητικά σώματα, αερόσακου οδηγού. Γίνονται δεκτά οχήματα που διαθέτουν και επιπλέον συστήματα παθητικής ασφάλειας όπως αερόσακου συνοδηγού, πλευρικών αερόσακων κλπ. Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης της λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του οχήματος.

Επίσης δεκτά γίνονται μεταξύ άλλων και συστήματα πληροφόρησης που δίνουν στοιχεία για την κατάσταση του οχήματος καθώς και στοιχεία που βοηθούν στην εξοικονόμηση καυσίμου. Τέτοια συστήματα είναι ενδεικτικά: σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (TPMS), ένδειξη κατανάλωσης καυσίμου στον οδηγό, σύστημα Start-Stop, ένδειξη αλλαγής ταχύτητας κλπ.

1.6 Το όχημα πρέπει να διαθέτει τα κάτωθι παρελκόμενα :

1.6.1 Σειρά τεχνικών βιβλίων συντήρησης/ τεχνικά εγχειρίδια στην Ελληνική (ή Αγγλική), για το πλαίσιο και τις λοιπές κατασκευές και διαμορφώσεις (ανυψωτικός μηχανισμός αμαξιδίων).

1.6.2 Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και την έγκριση τύπου, τοποθετημένοι σε κατάλληλες θέσεις(βάσεις).

1.6.3 Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.

1.6.4 Ψηφιακό Ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε.

1.6.5 Πλήρης εφεδρικός τροχός με ελαστικό επίσωτρο και ζάντα (σώτρο), συνοδευόμενος από τα απαραίτητα εργαλεία για την αντικατάσταση του, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.

1.6.6 Σειρά συνήθων εργαλείων

1.6.7 Ραδιόφωνο και CD player ή άλλο σύγχρονο μέσο αναπαραγωγής ήχου.

1.6.8 Ανακλαστικό γιλέκο, κουτί με φάρμακα και υλικά Α' βοηθειών. και ότι άλλο απαιτείται από τον Κ.Ο.Κ.

1.6.9 Αντιολισθητικές αλυσίδες (1 ζεύγος) κατάλληλων διαστάσεων για την τοποθέτηση τους στους κινητήριους τροχούς.

2. Τεχνικά Χαρακτηριστικά οχήματος

2.1 Πλαίσιο

2.1.1 Το αμάξωμα να είναι ισχυρής μεταλλικής κατασκευής, να έχει καλή μόνωση έναντι του ήχου και της θερμότητας. Η αρχική διαμόρφωση του οχήματος ως λεωφορείο και η τοποθέτηση των εσωτερικών καθισμάτων θα έχει γίνει στο εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου.

2.1.2 Θα δηλωθεί το ύψος στο εσωτερικό του οχήματος, το οποίο θα είναι τουλάχιστον 1.800mm.

2.1.3 Τα κρύσταλλα θα είναι ασφαλείας, λευκά ή φιμέ. Τα παράθυρα εσωτερικά, να φέρουν αντιηλιακά παραπετάσματα (κουρτίνες). Ο ανεμοθώρακας (παρμπρίζ) εμπρός να είναι μονοκόμματος, πανοραμικού τύπου, από κρύσταλλο ασφαλείας, σύμφωνα με τις σύγχρονες Ευρωπαϊκές οδηγίες.

Τα παράθυρα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ηλεκτρικά.

3. Αμάξωμα

3.1 Θα διαθέτει σύστημα πλύσης του ανεμοθώρακα χειριζόμενο από τον οδηγό. Να φέρει σύστημα θέρμανσης (καλοριφέρ) και εργοστασιακή συσκευή ψύξης (κλιματισμός) με ανάλογη θερμαντική και ψυκτική ικανότητα, που θα καλύπτει όλους τους επιβάτες, και με ρυθμιζόμενη παροχή αέρα.

3.2 Ηχητικό όργανο πόλης (κόρνα).

3.3 Το όχημα θα διαθέτει συρτάρι ή ντουλάπι στο χώρο οδηγού/συνοδηγού για την φύλαξη εντύπων.

3.4 Το όχημα θα διαθέτει εξωτερικούς καθρέπτες ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους που θα ελέγχουν όλο το μήκος του οχήματος και εσωτερικούς για τον έλεγχο του χώρου των επιβατών και των κλιμάκων των θυρών.

3.5 Στη δεξιά θέση του λεωφορείου θα υπάρχει μία (1) αυτόματη θύρα ανόδου και καθόδου των επιβατών κατάλληλου πλάτους, χειριζόμενη από τον οδηγό, με σύστημα χειροκίνητης λειτουργίας σε περίπτωση μη λειτουργίας του μηχανισμού. Στην αριστερή πλευρά θα υπάρχει θύρα για τον οδηγό και στο πίσω μέρος θα υπάρχει θύρα με κλειδαριά ασφαλείας. Για τον συνοδό μπορεί να υπάρχει ξεχωριστή θύρα ή να εξυπηρετείται από την θύρα ανόδου των επιβατών.

Εάν απαιτείται το όχημα θα διαθέτει αυτόματο σκαλοπάτι για την διευκόλυνση της επιβίβασης/αποβίβασης επιβατών.

Θα διαθέτει κεντρικό κλείδωμα θυρών.

3.6 Τα καθίσματα θα είναι άνετα, κατασκευασμένα από μεταλλικό σκελετό και από αφρώδες υλικό άριστης ποιότητας και αντοχής. Η επένδυση των καθισμάτων να γίνει από υλικό πλενόμενο. Τα καθίσματα θα είναι στερεωμένα στο δάπεδο του λεωφορείου. Όλα τα καθίσματα θα διαθέτουν ζώνη ασφαλείας τριών σημείων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

3.7 Το λεωφορείο θα έχει την δυνατότητα μεταφοράς έξι (6) τουλάχιστον καθήμενων, ενός (1) τουλάχιστον συνοδού, ενός (1) οδηγού και δύο (2) ατόμων ΑΜΕΑ με τα αμαξίδια τους. Για αυτόν τον λόγο θα διαθέτει τον απαραίτητο χώρο για τα αμαξίδια καθώς και όλα τα απαιτούμενα συστήματα ασφαλείας. Το δάπεδο θα είναι ειδικά διαμορφωμένο έτσι ώστε η ασφάλιση των αμαξιδίων πριν την κίνηση του λεωφορείου να γίνεται με ασφαλή, γρήγορο και εύκολο τρόπο. Η πρόσδεση των αμαξιδίων θα πρέπει να γίνεται με ειδικές ζώνες ασφαλείας ή άλλο τρόπο, που θα προσαρμόζεται σε όλους τους τύπους αμαξιδίων και θα καλύπτει τις απαιτήσεις της οδηγίας 2007/46 όπως ισχύει.

3.8 Όλοι οι τροχοί θα διαθέτουν λασπωτήρες.

3.9 Το όχημα θα διαθέτει άγκιστρο ή άλλη κατάλληλη διάταξη για την ασφαλή και χωρίς φθορά ρυμούλκηση σε περίπτωση ακινητοποίησής του.

3.10 Θα φέρει ανθρωποθυρίδα οροφής σε περίπτωση ανατροπής του οχήματος, σύμφωνα με την οδηγία 2007/46 όπως ισχύει, καθώς και όποια άλλα συστήματα ασφαλείας απαιτούνται.

4. Ανυψωτικός μηχανισμός αμαξιδίων ΑΜΕΑ

4.1 Το λεωφορείο θα διαθέτει μηχανισμό ανόδου – καθόδου των αμαξιδίων, αυτόματης λειτουργίας, ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 300Kgr. Θα κατατεθεί το CE του ανυψωτικού μηχανισμού αμαξιδίων.

Η εγκατάσταση του μηχανισμού ανόδου – καθόδου των αμαξιδίων μπορεί να γίνει στο εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου ή από μετασκευαστή αμαξωμάτων.

Θα δηλωθεί στην τεχνική προσφορά με ποιόν τρόπο θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανισμού για τα αμαξίδια ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που γίνει από μετασκευαστή θα δηλωθεί η επωνυμία και η έδρα του.

4.2 Ο χειρισμός του ανυψωτικού μηχανισμού θα γίνεται από τον οδηγό του λεωφορείου ή από εκπαιδευμένο συνοδηγό με χειριστήριο το οποίο θα είναι τοποθετημένο στον χώρο του ανυψωτικού μηχανισμού ή του οδηγού. Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνο όταν το λεωφορείο είναι σε στάση.

Η είσοδος των αμαξιδίων μπορεί να γίνεται από το πίσω μέρος ή την πλαϊνή θύρα ανόδου/καθόδου των επιβατών του λεωφορείου.

Θα δοθεί ο τύπος και το μοντέλο του μηχανισμού ανύψωσης αμαξιδίων, περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ανύψωσης.

Θα υπάρχει σύστημα ασφάλισης των αμαξιδίων έναντι κύλισης όταν η πλατφόρμα φόρτωσης του αμαξιδίου ανυψώνεται ή χαμηλώνει.

5. Κινητήρας, κατανάλωση, εκπομπές ρύπων.

5.1 Ο κινητήρας θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων Euro, καθώς και τις αντίστοιχες για τα επιτρεπόμενα επίπεδα θορύβου. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα. Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 150 hp και κυβισμού τουλάχιστον 2200 cc με μέγιστη ροπή στρέψεως πάνω από 300 Nm.

5.2 Θα δοθούν οι τιμές ως ακολούθως:

- Συνδυασμένη-Μικτή κατανάλωση (l/100km).
- Οι εκπομπές CO₂ σε μικτό κύκλο(gr/km).
- Οι εκπομπές θορύβου.

Οι εκπομπές ρύπων και οι εκπομπές θορύβου πρέπει να ικανοποιούν την ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών.

6. Σύστημα μετάδοσης

6.1 Θα είναι χειροκίνητο με τουλάχιστον πέντε ταχύτητες εμπροσθοπορίας και μία οπισθοπορίας, όλες συγχρονισμένες.

Δεκτές γίνονται και προσφορές με αυτόματο σύστημα μετάδοσης.

7. Σύστημα πέδησης, ανάρτησης

7.1 Θα φέρει σύστημα πέδησης και ανάρτησης στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε, σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS) και σύστημα δυναμικής ευστάθειας (E.S.P.) ή ανάλογο. Δεκτά γίνονται πρόσθετα συστήματα ασφάλειας.

Θα υπάρχει χειροπέδη που να εξασφαλίζει την ασφαλή στάθμευση του οχήματος.

Να αναφερθούν όλα τα προσφερόμενα συστήματα ενεργητικής και παθητικής ασφάλειας.

7.2 Θα διαθέτει περιοριστή ταχύτητας σύμφωνα με τον ΚΟΚ.

8. Σύστημα Διεύθυνσης

8.1 Το τιμόνι θα βρίσκεται αριστερά και θα είναι ρυθμιζόμενο προς το ταμπλό, θα διαθέτει υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση. Θα κατατεθούν πληροφορίες/οδηγίες σχετικά με την οικολογική οδήγηση σε σχέση με το προσφερόμενο όχημα.

9. Λοιπός Εξοπλισμός

9.1 Στο εσωτερικό του οχήματος θα υπάρχουν πινακίδες όπου θα αναγράφονται:

- α) ο αριθμός κυκλοφορίας
- β) Οι θέσεις επιβατών (καθήμενων και ΑΜΕΑ)
- γ) Απαγορεύεται το κάπνισμα
- δ) Παράθυρο κινδύνου κλπ

Το λεωφορείο θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά που επιβάλλει η κείμενη νομοθεσία κατά την ταξινόμησή του.

10 Εγγύηση – Συντήρηση, χρόνος παράδοσης, εκπαίδευση

10.1 Γενική εγγύηση καλής λειτουργία τουλάχιστον για 24 μήνες (από την ημέρα της οριστικής παραλαβής) χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων.

Στη 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 σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

Στην τεχνική προσφορά θα υποβληθεί κατάσταση στην οποία θα αποτυπώνεται το δίκτυο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένων συνεργείων στην Ελλάδα.

10.2 Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για το πλαίσιο για πέντε (5) τουλάχιστον έτη.

10.3 Ο προμηθευτής θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

- α) Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής (έξοδα εκτελωνισμού κλπ), για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερο από κάθε επιβάρυνση.
- β) Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης και τυχόν επαναταξινόμησης (λόγω διασκευής) του περιγραφόμενου διασκευασμένου οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του (τέλη κυκλοφορίας), έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία (συμπεριλαμβανομένης της Έγκρισης Τύπου, σύμφωνα με την ΥΑ 5299/406/2012 – ΦΕΚ Β΄2840, όπως ισχύει).

10.4 Το όχημα θα παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία στο Αμαξοστάσιο οχημάτων του Δήμου Κιλκίς.

10.5 Η εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού κρίνεται απαραίτητη.

Σ' ότι αφορά το περιεχόμενο της εκπαίδευσης αυτή θα είναι αντίστοιχη με την εκπαίδευση των οδηγών που συνήθως παρέχεται σε δημόσιους οργανισμούς για οχήματα μεταφοράς ατόμων. Όσον αφορά στο σύνολο του προσωπικού που πρέπει να εκπαιδευτεί, αυτό εκτιμάται ότι θα είναι το ακόλουθο:

- Οδηγοί: 3 άτομα για εκπαίδευση 1 ημέρας.
- Μηχανοτεχνίτες- Ηλεκτροτεχνίτες: 4 άτομα για εκπαίδευση 1 ημέρας.

Η εκπαίδευση θα γίνει στους χώρους που θα υποδείξει ο προμηθευτής και σε συνεννόηση με τον Δήμο Κιλκίς. Τυχόν έξοδα μετακίνησης, διαμονής και σίτισης του προς εκπαίδευση προσωπικού θα επιβαρύνουν τον προμηθευτή.

10.6 Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε εκατόν ογδόντα (180) ημέρες από την ημερομηνία πρωτοκόλλησης της σύμβασης.

10.7 Μεταξύ άλλων στην τεχνική προσφορά θα κατατεθούν τα παρακάτω και όποια άλλα στοιχεία κρίνονται απαραίτητα για την κάλυψη των απαιτήσεων της παρούσης:

- Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: τύπος μοντέλο οχήματος, έκδοση τύπου, έκδοση εξοπλισμού, χώρα κατασκευής.
- Προσκόμιση αντιγράφου έγκρισης τύπου ιδίου με το προσφερόμενο όχημα (μικρό λεωφορείο μεταφοράς ατόμων, χωρίς την διαμόρφωση ΑΜΕΑ) στην Ελλάδα ή την Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Θα δηλωθεί το ύψος στο εσωτερικό του οχήματος.
- CE του ανυψωτικού μηχανισμού αμαξιδίων.
- Θα δηλωθεί στην τεχνική προσφορά με ποιόν τρόπο θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανισμού για τα αμαξίδια ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που γίνει από μετασκευαστή θα δηλωθεί η επωνυμία και η έδρα του.
- Θα δοθεί ο τύπος και το μοντέλο του μηχανισμού ανύψωσης αμαξιδίων, περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ανύψωσης.
- Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα.
- Θα δοθούν οι τιμές ως ακολούθως:

Συνδυασμένη-Μικτή κατανάλωση (l/100Km), οι εκπομπές CO₂ σε μικτό κύκλο(gr/km), οι εκπομπές θορύβου.

- Να αναφερθούν όλα τα προσφερόμενα συστήματα ενεργητικής και παθητικής ασφάλειας.
- Θα κατατεθούν πληροφορίες/οδηγίες σχετικά με την οικολογική οδήγηση σε σχέση με το προσφερόμενο όχημα.
- Κατάσταση στην οποία θα αποτυπώνεται το δίκτυο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένων συνεργείων στην Ελλάδα.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12^ο.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΚΙΛΚΙΣ 07/09/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΚΥΡΙΑΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός λεωφορείου ΑΜΕΑ, 9 θέσεων.	τεμ.	1	56.451,61	56.451,61

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 56.451,61

ΦΠΑ 24 %: 13.548,39

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 70.000,00

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΑΜΕΑ, 9 ΘΕΣΕΩΝ

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
1. Γενική Περιγραφή		
1.1 Προμήθεια ενός καινούριου μικρού λεωφορείου μεταφοράς ΑμεΑ με δύο (2) θέσεις αμαξιδίων, έξι (6) τουλάχιστον θέσεις καθήμενων, μίας (1) τουλάχιστον θέσης συνοδού και μίας (1) θέσης οδηγού για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Κοινωνικής Προστασίας και Δημόσιας Υγείας του Δήμου Θεσσαλονίκης. Το όχημα και οι εσωτερικές διαμορφώσεις θα είναι καινούργιες. Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: -Τύπος μοντέλο οχήματος - Έκδοση τύπου - έκδοση εξοπλισμού - Χώρα κατασκευής	ΝΑΙ	
1.2 Οι διαστάσεις, τα βάρη κατ' άξονα βάρη, το σύστημα ανύψωσης του αμαξιδίου και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, τα οποία θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά των διαγωνιζομένων, πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις της Νομοθεσίας για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτήσει ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.	ΝΑΙ	
1.3 Θα προσκομιστεί αντίγραφο έγκρισης τύπου ιδίου με το προσφερόμενο όχημα (μικρό λεωφορείο μεταφοράς ατόμων, χωρίς την διαμόρφωση ΑΜΕΑ) στην Ελλάδα ή την Ευρωπαϊκή Ένωση.	ΝΑΙ	
1.4 Το όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που ορίζονται στην ΚΥΑ 129-2534/20-1-2010 στο άρθρο 7 'Διακριτικά γνωρίσματα αυτοκινήτων ή με οποιαδήποτε μεταγενέστερη νομοθεσία που θα ισχύει κατά την ταξινόμηση του οχήματος. Το προσφερόμενο όχημα θα είναι λευκού χρώματος ή άλλο εάν ρητά ζητηθεί από τον Δήμο, με χαρακτηριστικά που φέρουν όλα τα οχήματα του Δήμου Κιλκίς (κίτρινες λωρίδες). Οι ακριβείς διαστάσεις καθώς και το χρώμα, των λωρίδων και των λοιπών διακριτικών θα διευκρινιστούν καθ' υπόδειξη του Δήμου Κιλκίς μετά την ανάθεση της προμήθειας, ενώ η προμήθεια και η τοποθέτηση τους αποτελούν αποκλειστική ευθύνη του προμηθευτή.	ΝΑΙ	

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
1.5 Το όχημα πρέπει να φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ, να είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα και ηχητικά σώματα, αερόσακου οδηγού. Γίνονται δεκτά οχήματα που διαθέτουν και επιπλέον συστήματα παθητικής ασφάλειας όπως αερόσακου συνοδηγού, πλευρικών αερόσακων κλπ. Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα όργανα και δείκτες παρακολούθησης της λειτουργίας του κινητήρα και γενικά της πορείας του οχήματος. Επίσης δεκτά γίνονται μεταξύ άλλων και συστήματα πληροφόρησης που δίνουν στοιχεία για την κατάσταση του οχήματος καθώς και στοιχεία που βοηθούν στην εξοικονόμηση καυσίμου. Τέτοια συστήματα είναι ενδεικτικά: σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (TPMS), ένδειξη κατανάλωσης καυσίμου στον οδηγό, σύστημα Start-Stop, ένδειξη αλλαγής ταχύτητας κλπ.	ΝΑΙ	
1.6 Το όχημα πρέπει να διαθέτει τα κάτωθι παρελκόμενα :		
1.6.1 Σειρά τεχνικών βιβλίων συντήρησης/ τεχνικά εγχειρίδια στην Ελληνική (ή Αγγλική), για το πλαίσιο και τις λοιπές κατασκευές και διαμορφώσεις (ανυψωτικός μηχανισμός αμαξιδίων).	ΝΑΙ	
1.6.2 Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και την έγκριση τύπου, τοποθετημένοι σε κατάλληλες θέσεις(βάσεις).	ΝΑΙ	
1.6.3 Τρίγωνο βλαβών προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ	
1.6.4 Ψηφιακό Ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε.	ΝΑΙ	
1.6.5 Πλήρης εφεδρικός τροχός με ελαστικό επίσωτρο και ζάντα (σώτρο), συνοδευόμενος από τα απαραίτητα εργαλεία για την αντικατάσταση του, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.	ΝΑΙ	
1.6.6 Σειρά συνήθων εργαλείων	ΝΑΙ	
1.6.7 Ραδιόφωνο και CD player ή άλλο σύγχρονο μέσο αναπαραγωγής ήχου.	ΝΑΙ	
1.6.8 Ανακλαστικό γιλέκο, κουτί με φάρμακα και υλικά Α' βοηθειών. και ότι άλλο απαιτείται από τον Κ.Ο.Κ.	ΝΑΙ	
1.6.9 Αντιολισθητικές αλυσίδες (1 ζεύγος) κατάλληλων διαστάσεων για την τοποθέτησή τους στους κινητήριους τροχούς.	ΝΑΙ	
2. Τεχνικά Χαρακτηριστικά οχήματος		
2.1 Πλαίσιο		

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
2.1.1 Το αμάξωμα να είναι ισχυρής μεταλλικής κατασκευής, να έχει καλή μόνωση έναντι του ήχου και της θερμότητας. Η αρχική διαμόρφωση του οχήματος ως λεωφορείο και η τοποθέτηση των εσωτερικών καθισμάτων θα έχει γίνει στο εργοστάσιο κατασκευής	NAI	
2.1.2 Θα δηλωθεί το ύψος στο εσωτερικό του οχήματος, το οποίο θα είναι τουλάχιστον 1.800mm.	NAI	
2.1.3 Τα κρύσταλλα θα είναι ασφαλείας, λευκά ή φιμέ. Τα παράθυρα εσωτερικά, να φέρουν αντηλιακά παραπετάσματα (κουρτίνες). Ο ανεμοθώρακας (παρμπρίζ) εμπρός να είναι μονοκόμματος, πανοραμικού τύπου, από κρύσταλλο ασφαλείας, σύμφωνα με τις σύγχρονες Ευρωπαϊκές οδηγίες. Τα παράθυρα του οδηγού και του συνοδηγού θα είναι ηλεκτρικά.	NAI	
3. Αμάξωμα		
3.1 Θα διαθέτει σύστημα πλύσης του ανεμοθώρακα χειριζόμενο από τον οδηγό. Να φέρει σύστημα θέρμανσης (καλοριφέρ) και εργοστασιακή συσκευή ψύξης (κλιματισμός) με ανάλογη θερμαντική και ψυκτική ικανότητα, που θα καλύπτει όλους τους επιβάτες, και με ρυθμιζόμενη παροχή αέρα.	NAI	
3.2 Ηχητικό όργανο πόλης (κόρνα).	NAI	
3.3 Το όχημα θα διαθέτει συρτάρι ή ντουλάπι στο χώρο οδηγού/συνοδηγού για την φύλαξη εντύπων.	NAI	
3.4 Το όχημα θα διαθέτει εξωτερικούς καθρέπτες ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους που θα ελέγχουν όλο το μήκος του οχήματος και εσωτερικούς για τον έλεγχο του χώρου των επιβατών και των κλιμάκων των θυρών.	NAI	
3.5 Στη δεξιά θέση του λεωφορείου θα υπάρχει μία (1) αυτόματη θύρα ανόδου και καθόδου των επιβατών κατάλληλου πλάτους, χειριζόμενη από τον οδηγό, με σύστημα χειροκίνητης λειτουργίας σε περίπτωση μη λειτουργίας του μηχανισμού. Στην αριστερή πλευρά θα υπάρχει θύρα για τον οδηγό και στο πίσω μέρος θα υπάρχει θύρα με κλειδαριά ασφαλείας. Για τον συνοδό μπορεί να υπάρχει ξεχωριστή θύρα ή να εξυπηρετείται από την θύρα ανόδου των επιβατών. Εάν απαιτείται το όχημα θα διαθέτει αυτόματο σκαλοπάτι για την διευκόλυνση της επιβίβασης/αποβίβασης επιβατών. Θα διαθέτει κεντρικό κλειδωμα θυρών.	NAI	

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
3.6 Τα καθίσματα θα είναι άνετα, κατασκευασμένα από μεταλλικό σκελετό και από αφρώδες υλικό άριστης ποιότητας και αντοχής. Η επένδυση των καθισμάτων να γίνει από υλικό πλενόμενο. Τα καθίσματα θα είναι στερεωμένα στο δάπεδο του λεωφορείου. Όλα τα καθίσματα θα διαθέτουν ζώνη ασφαλείας τριών σημείων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.	NAI	
3.7 Το λεωφορείο θα έχει την δυνατότητα μεταφοράς έξι (6) τουλάχιστον καθημένων, ενός (1) τουλάχιστον συνοδού, ενός (1) οδηγού και δύο (2) ατόμων ΑΜΕΑ με τα αμαξίδιά τους. Για αυτόν τον λόγο θα διαθέτει τον απαραίτητο χώρο για τα αμαξίδια καθώς και όλα τα απαιτούμενα συστήματα ασφαλείας. Το δάπεδο θα είναι ειδικά διαμορφωμένο έτσι ώστε η ασφάλιση των αμαξιδίων πριν την κίνηση του λεωφορείου να γίνεται με ασφαλή, γρήγορο και εύκολο τρόπο. Η πρόσδεση των αμαξιδίων θα πρέπει να γίνεται με ειδικές ζώνες ασφαλείας ή άλλο τρόπο, που θα προσαρμόζεται σε όλους τους τύπους αμαξιδίων και θα καλύπτει τις απαιτήσεις της οδηγίας 2007/46 όπως ισχύει.	NAI	
3.8 Όλοι οι τροχοί θα διαθέτουν λασπωτήρες	NAI	
3.9 Το όχημα θα διαθέτει άγκιστρο ή άλλη κατάλληλη διάταξη για την ασφαλή και χωρίς φθορά ρυμούλκηση σε περίπτωση ακινητοποίησής του.	NAI	
3.10 Θα φέρει ανθρωποθυρίδα οροφής σε περίπτωση ανατροπής του οχήματος, σύμφωνα με την οδηγία 2007/46 όπως ισχύει, καθώς και όποια άλλα συστήματα ασφαλείας απαιτούνται.	NAI	
4. Ανυψωτικός μηχανισμός αμαξιδίων ΑΜΕΑ		
4.1 Το λεωφορείο θα διαθέτει μηχανισμό ανόδου – καθόδου των αμαξιδίων, αυτόματης λειτουργίας, ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 300Kgr. Θα κατατεθεί το CE του ανυψωτικού μηχανισμού αμαξιδίων. Η εγκατάσταση του μηχανισμού ανόδου – καθόδου των αμαξιδίων μπορεί να γίνει στο εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου ή από μετασκευαστή αμαξωμάτων. Θα δηλωθεί στην τεχνική προσφορά με ποιόν τρόπο θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανισμού για τα αμαξίδια ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που γίνει από μετασκευαστή θα δηλωθεί η επωνυμία και η έδρα του.	NAI	

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
4.2 Ο χειρισμός του ανυψωτικού μηχανισμού θα γίνεται από τον οδηγό του λεωφορείου ή από εκπαιδευμένο συνοδηγό με χειριστήριο το οποίο θα είναι τοποθετημένο στον χώρο του ανυψωτικού μηχανισμού ή του οδηγού. Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνο όταν το λεωφορείο είναι σε στάση. Η είσοδος των αμαξιδίων μπορεί να γίνεται από το πίσω μέρος ή την πλαϊνή θύρα ανόδου/καθόδου των επιβατών του λεωφορείου. Θα δοθεί ο τύπος και το μοντέλο του μηχανισμού ανύψωσης αμαξιδίων, περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ανύψωσης. Θα υπάρχει σύστημα ασφάλισης των αμαξιδίων έναντι κύλισης όταν η πλατφόρμα φόρτωσης του αμαξιδίου ανυψώνεται ή χαμηλώνει.	ΝΑΙ	
5. Κινητήρας, κατανάλωση, εκπομπές ρύπων		
5.1 Ο κινητήρας θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων Euro, καθώς και τις αντίστοιχες για τα επιτρεπόμενα επίπεδα θορύβου. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα. Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 150 hp και κυβισμού τουλάχιστον 2200 cc με μέγιστη ροπή στρέψεως πάνω από 300 Nm.	ΝΑΙ	
5.2 Θα δοθούν οι τιμές ως ακολούθως: - Συνδυασμένη-Μικτή κατανάλωση (l/100km). - Οι εκπομπές CO₂ σε μικτό κύκλο(gr/km). - Οι εκπομπές θορύβου Οι εκπομπές ρύπων και οι εκπομπές θορύβου πρέπει να ικανοποιούν την ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών.	ΝΑΙ	
6. Σύστημα μετάδοσης		
6.1 Θα είναι χειροκίνητο με τουλάχιστον πέντε ταχύτητες εμπροσθοπορίας και μία οπισθοπορίας, όλες συγχρονισμένες. Δεκτές γίνονται και προσφορές με αυτόματο σύστημα μετάδοσης.	ΝΑΙ	
7. Σύστημα πέδησης, ανάρτησης		

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
7.1 Θα φέρει σύστημα πέδησης και ανάρτησης στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε, σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (ABS) και σύστημα δυναμικής ευστάθειας (E.S.P.) ή ανάλογο. Δεκτά γίνονται πρόσθετα συστήματα ασφάλειας. Θα υπάρχει χειροπέδη που να εξασφαλίζει την ασφαλή στάθμευση του οχήματος. Να αναφερθούν όλα τα προσφερόμενα συστήματα ενεργητικής και παθητικής ασφάλειας.	NAI	
7.2 Θα διαθέτει περιοριστή ταχύτητας σύμφωνα με τον ΚΟΚ.	NAI	
8. Σύστημα Διεύθυνσης		
8.1 Το τιμόνι θα βρίσκεται αριστερά και θα είναι ρυθμιζόμενο προς το ταμπλό, θα διαθέτει υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση. Θα κατατεθούν πληροφορίες/οδηγίες σχετικά με την οικολογική οδήγηση σε σχέση με το προσφερόμενο όχημα.	NAI	
9. Λοιπός Εξοπλισμός		
9.1 Στο εσωτερικό του οχήματος θα υπάρχουν πινακίδες όπου θα αναγράφονται: α) ο αριθμός κυκλοφορίας β) Οι θέσεις επιβατών (καθήμενων και ΑΜΕΑ) γ) Απαγορεύεται το κάπνισμα δ) Παράθυρο κινδύνου κλπ Το λεωφορείο θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα χαρακτηριστικά που επιβάλλει η κείμενη νομοθεσία κατά την ταξινόμησή του.	NAI	
10 Εγγύηση – Συντήρηση, χρόνος παράδοσης, εκπαίδευση		
10.1 Γενική εγγύηση καλής λειτουργία τουλάχιστον για 24 μήνες (από την ημέρα της οριστικής παραλαβής) χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων. Στη 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 σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία. Στην τεχνική προσφορά θα υποβληθεί κατάσταση στην οποία θα αποτυπώνεται το δίκτυο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένων συνεργείων στην Ελλάδα.	>=24 μήνες	
10.2 Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για το πλαίσιο για πέντε (5) τουλάχιστον έτη.	>=5 έτη	

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
10.3 Ο προμηθευτής θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του: α) Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής (έξοδα εκτελωνισμού κλπ), για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερο από κάθε επιβάρυνση. β) Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης και τυχόν επαναταξινόμησης (λόγω διασκευής) του περιγραφόμενου διασκευασμένου οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του (τέλη κυκλοφορίας), έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία (συμπεριλαμβανομένης της Έγκρισης Τύπου, σύμφωνα με την ΥΑ 5299/406/2012 – ΦΕΚ Β' 2840, όπως ισχύει).	ΝΑΙ	
10.4 Το όχημα θα παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία στο Αμαξοστάσιο οχημάτων του Δήμου Κιλκίς.	ΝΑΙ	
10.5 Η εκπαίδευση του εμπλεκόμενου προσωπικού κρίνεται απαραίτητη. Σ' ότι αφορά το περιεχόμενο της εκπαίδευσης αυτή θα είναι αντίστοιχη με την εκπαίδευση των οδηγών που συνήθως παρέχεται σε δημόσιους οργανισμούς για οχήματα μεταφοράς ατόμων. Όσον αφορά στο σύνολο του προσωπικού που πρέπει να εκπαιδευτεί, αυτό εκτιμάται ότι θα είναι το ακόλουθο: • Οδηγοί: 3 άτομα για εκπαίδευση 1 ημέρας • Μηχανοτεχνίτες- Ηλεκτροτεχνίτες: 4 άτομα για εκπαίδευση 1 ημέρας Η εκπαίδευση θα γίνει στους χώρους που θα υποδείξει ο προμηθευτής και σε συνεννόηση με τον Δήμο Θεσσαλονίκης. Τυχόν έξοδα μετακίνησης, διαμονής και σίτισης του προς εκπαίδευση προσωπικού θα επιβαρύνουν τον προμηθευτή.	ΝΑΙ	
10.6 Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε 180 ημέρες από την ημερομηνία πρωτοκόλλησης της σύμβασης.		

Τεχνικές απαιτήσεις	Απαίτηση	Απάντηση
10.7 Μεταξύ άλλων στην τεχνική προσφορά θα κατατεθούν τα παρακάτω και όποια άλλα στοιχεία κρίνονται απαραίτητα για την κάλυψη των απαιτήσεων της παρούσης:- Θα δοθούν τα ακόλουθα στοιχεία: τύπος μοντέλο οχήματος, έκδοση τύπου, έκδοση εξοπλισμού, χώρα κατασκευής- Προσκόμιση αντιγράφου έγκρισης τύπου ιδίου με το προσφερόμενο όχημα (μικρό λεωφορείο μεταφοράς ατόμων, χωρίς την διαμόρφωση ΑΜΕΑ) στην Ελλάδα ή την Ευρωπαϊκή Ένωση.- Θα δηλωθεί το ύψος στο εσωτερικό του οχήματος- CE του ανυψωτικού μηχανισμού αμαξιδίων.- Θα δηλωθεί στην τεχνική προσφορά με ποιόν τρόπο θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανισμού για τα αμαξίδια ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που γίνει από μετασκευαστή θα δηλωθεί η επωνυμία και η έδρα του.	ΝΑΙ	
- Θα δοθεί ο τύπος και το μοντέλο του μηχανισμού ανύψωσης αμαξιδίων, περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ανύψωσης. - Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα. - Θα δοθούν οι τιμές ως ακολούθως: Συνδυασμένη-Μικτή κατανάλωση (l/100Km), οι εκπομπές CO₂ σε μικτό κύκλο(gr/km), οι εκπομπές θορύβου. - Να αναφερθούν όλα τα προσφερόμενα συστήματα ενεργητικής και παθητικής ασφάλειας. - Θα κατατεθούν πληροφορίες/οδηγίες σχετικά με την οικολογική οδήγηση σε σχέση με το προσφερόμενο όχημα. - Κατάσταση στην οποία θα αποτυπώνεται το δίκτυο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένων συνεργείων στην Ελλάδα.	ΝΑΙ	

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο		15,0	
	Κινητήρας		8,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης – Συστήματα για ΑΜΕΑ.		4,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα-αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου		2,5	
	Ροπή σε χαμηλές στροφές		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	
	Υπόλοιπα		1,5	

ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ		50	
Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)			
α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία	
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας	25,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)	20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης	5,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ		50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά

Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «Προμήθεια ενός λεωφορείου ΑΜΕΑ, 9 θέσεων.», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα. Να φαίνεται και η ειδική κατανάλωσή του.
3. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
4. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
5. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας, όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα. Θα δηλωθεί με ποιόν τρόπο θα γίνει η εγκατάσταση του μηχανισμού για τα αμαξίδια ΑΜΕΑ. Στην περίπτωση που γίνει από μετασκευαστή θα δηλωθεί η επωνυμία και η έδρα του.
6. Κατάλογο με τα δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης.
7. Έντυπο όπου θα αναφέρονται και θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης (για το πλήρες όχημα, χωρίς τα ελαστικά και τους συσσωρευτές) και τα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικά όρια.
8. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και είναι επιπλέον των απαιτούμενων από τις παραπάνω Τεχν. Προδιαγραφές.
9. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO 9001/2008 ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

10. Υπεύθυνη Δήλωση ότι έλαβε γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού και τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη. Εφόσον υπεύθυνα δηλώνεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του διαγωνισμού, δεν γίνεται δεκτή, με ποινή αποκλεισμού, καμία άλλη επιφύλαξη που μπορεί να υπάρχει μέσα στην προσφορά και δεν συμφωνεί με τους όρους της δημοπρασίας.

11. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:

Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.

β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

12. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **maxεκτόν ογδόντα ημερολογιακές (180) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).

13. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

14. Οι διαγωνιζόμενοι ή εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι θα καλύψουν το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη. Εκ μέρους του διαγωνιζόμενου δήλωση ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, που δεν θα είναι μεγαλύτερος των 10 ημερών.

Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο (αποκλειόμενων φαχί φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.

15. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.
16. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
17. Υπεύθυνη δήλωση ότι πέρα από αυτά που αναφέρονται στο έντυπο (No 7 - απαραίτητες εργασίες της τακτικής- περιοδικής συντήρησης) δεν χρειάζεται καμία άλλη τακτική συντήρηση του οχήματος.
18. Υπεύθυνη δήλωση ότι με την παράδοση κάθε οχήματος θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας (24) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των πέντε (5) ετών συνολικά, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.
- Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας. Θα υποβληθεί κατάσταση στην οποία θα αποτυπώνεται το δίκτυο εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένων συνεργείων στην Ελλάδα.
19. Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνεται ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει συναρμολογημένο, επί εδάφους και σε πλήρη λειτουργία το όχημα στον προαναφερόμενο τόπο παράδοσης. Στη δήλωση αυτή θα αναφέρεται ρητώς και ο χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 13^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ, ΑΜΙΓΩΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 37.000,00 € με ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή προϋπολογισμού δαπάνης 37.000,00 €, (μαζί με τον ΦΠΑ 24%), προβλέπεται η προμήθεια ενός τετράκυκλου 100% ηλεκτροκίνητου οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα, για την Υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου Κιλκίς.

Το υπό προμήθεια όχημα θα έχει ωφέλιμο φορτίο 700kg τουλάχιστον και λειτουργική αυτονομία 85 km τουλάχιστον.

Το όχημα θα καλύψει τις ανάγκες μεταφοράς υλικών τεχνικής υποστήριξης & καθαριότητας.

Το υπό προμήθεια όχημα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αναγνωρισμένου κατασκευαστή με κυκλοφορία και καλή φήμη στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ώστε να υπάρχει εμπειρία συντήρησης και επάρκεια ανταλλακτικών.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα και την έγκριση τύπου του πλαισίου οχήματος. Σε κάθε περίπτωση το όχημα θα πρέπει να διαθέτει ελληνική ή ευρωπαϊκή έγκριση τύπου κατηγορίας "N1" ώστε να μπορεί να εκδοθεί σχετική άδεια κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρας
- Πλήρες φαρμακείο
- Τρίγωνο βλαβών
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού, θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες και φωτιστικά. Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Όλες οι ακόλουθες απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία.

Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη “περίπου” γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2.2.A. ΟΧΗΜΑ

2.2.A.1 Γενικά Χαρακτηριστικά

Θα είναι τελείως καινούργιο, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με επαρκή κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα ή/και στο εξωτερικό. Το όχημα θα παραδοθεί με έγκριση τύπου και με το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης (EC).

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι επιτρεπόμενου μικτού βάρους 2,0 tn τουλάχιστον ενώ το ωφέλιμο φορτίο μαζί με την υπερκατασκευή ανατρεπόμενης καρότσας θα είναι τουλάχιστον 700 kg

Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα υπερβαίνει τα 4.200mm, το πλάτος τα 1.300mm, ενώ η ακτίνα στροφής τους θα είναι έως 5.400mm κατά το μέγιστο. Κατά την υποβολή της προσφοράς θα πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος και τύπος
- Μικτό βάρος
- Μέγιστο πλάτος
- Μέγιστο μήκος
- Ακτίνα στροφής
- Το ωφέλιμο φορτίο

2.2.A.2 Ηλεκτροκινητήρας

Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος τουλάχιστον 10 kW (σε συνεχή λειτουργία) και τουλάχιστον 15 kW (σε σημείο αιχμής - peakpower) και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης που δεν θα υπερβαίνει τα 190 Wh/km. Η τάση λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα θα είναι 70 V τουλάχιστον ώστε να επιτυγχάνεται η χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση του οχήματος.

2.2.A.3. Συσσωρευτές

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι τύπου tractionbatteries, κλειστού τύπου βαθιάςεκφόρτισης που δεν απαιτούν συντήρηση, ούτε συμπλήρωση υγρών, χωρ. τουλάχιστον 220 Ah με ικανότητα συσσώρευσης ηλεκτρικής ενέργειας 16kWh τουλάχιστον έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος, με δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων. Η αυτονομία του οχήματος θα πρέπει να είναι έως 85 km τουλάχιστον. Η φόρτιση του οχήματος θα γίνεται και με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt.

2.2.A.4 Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Το όχημα θα φέρει σύστημα μετάδοσης κίνησης στους πίσω τροχούς.

2.2.A.5 Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, με ταμπούρα ή δισκόφρενα στους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.

Επιπροσθέτως, επιθυμητό το όχημα να διαθέτει διάταξη ανάκτησης ενέργειας κατά τη φάση επιβράδυνσης του κινητήρα κατά την πέδηση του οχήματος.

Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

2.2.A.6 Καμπίνα Οδήγησης - Σύστημα Διεύθυνσης

Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο και θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και τα κυρίως όργανα ελέγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για την λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ωρόμετρο και ρολόι, ταχύμετρο, μετρητή απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κλπ). Το όχημα θα φέρει κάθισμα οδηγού, ρυθμιζόμενο και κάθισμα για έναν συνοδηγό σχεδιασμένα για βαριά χρήση.

Επιπροσθέτως το κάθισμα οδηγού - για λόγους ασφάλειας - θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι εφοδιασμένο με διάταξη αισθητήρα που διακόπτει τη τροφοδοσία ρεύματος στον ηλεκτροκινητήρα του οχήματος σε περίπτωση εγκατάλειψης του καθίσματος από τον οδηγό.

Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητως δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, αντιηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα, φανό οροφής και διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις, καθώς και ηχητική σήμανση πορείας, κατ' επιλογήν στην εμπροσθοπορεία και μόνιμη στην οπισθοπορεία. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η ύπαρξη μεγάλης επιφάνειας υαλοπινάκων στις δύο θύρες για τη μεγιστοποίηση της πλευρικής ορατότητας. Το άνοιγμα των θυρών θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω μεντεσέδων που θα βρίσκονται υποχρεωτικά στην μπροστινή πλευρά της καμπίνας έτσι ώστε σε περίπτωση απρόοπτου ανοίγματος τους κατά την πορεία του οχήματος η πίεση του αέρα να ωθεί τις θύρες για λόγους ασφάλειας προς την πλευρά της καμπίνας.

2.2.A.7 Σύστημα Ανάρτησης

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Το σύστημα ανάρτησης θα διαθέτει αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο και στον οπίσθιο άξονα με προοδευτικά ελατήρια ή φύλλα σούστας.

2.2.A.8 Τροχοί

Το όχημα θα φέρει μονούς τροχούς σε όλους τους άξονες, με ελαστικά κατάλληλης διάστασης.

Θα παραδοθεί μαζί με το όχημα ένας εφεδρικός τροχός ομοίων διαστάσεων.

2.2.A.9. Πλαίσιο - Χρωματισμός

Για την αποτροπή διαβρωτικών επιδράσεων και την επίτευξη μικρότερου απόβαρου προς όφελος επαύξησης του ωφέλιμου φορτίου, η συγκρότηση του πλαισίου οχήματος και της καμπίνας θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο και ανθεκτικό κράμα αλουμινίου. Για το πλαίσιο θα παρέχεται εγγύηση έναντι διάβρωσης για χρονικό διάστημα 10 ετών τουλάχιστον.

Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι κατά προτίμηση λευκός και θα φέρει κίτρινη λωρίδα πλάτους 10εκ κατά μήκος, περιμετρικά, στη μέση περίπου του οχήματος, παράλληλη με το έδαφος. Θα φέρει και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές του οχήματος χαρακτηριστικό σήμα του Δήμου, το οποίο θα υποδειχθεί μετά την υπογραφή της σύμβασης στον ανάδοχο.

2.2.B. ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

2.2.B.1 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

- Η κιβωτάμαξα θα είναι ανατρεπόμενη - τύπου ανοικτής σκάφης - χωρ. περίπου 2,5 m³ κατασκευασμένη από φύλλα αλουμινίου κατάλληλου ανθεκτικού κράματος.
- Η κιβωτάμαξα θα πρέπει να είναι ενιαία και στεγανή με κατάλληλες νευρώσεις και ενισχύσεις.
- Η κιβωτάμαξα θα εδράζεται με τον πυθμένα της επί του πλαισίου του οχήματος και με την πίσω πλευρά της, στους πυλώνες στήριξης της κιβωτάμαξας, κατά τρόπο, που να επιτρέπει την πλήρη εκκένωσή της, από ύψος τουλάχιστον 1.500 mm και υπό γωνία ανατροπής περίπου 90°, ώστε να μπορεί να αδειάζει και σε μεγάλα απορριμματοφόρα οχήματα ή σε μεγάλους 4τροχους κάδους.
- Η ανατροπή θα επιτυγχάνεται με υδραυλική μπουκάλα, ελεγχόμενη από χειριστήριο. Ο σχεδιασμός του υδραυλικού κυκλώματος της ανατροπής θα πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε σε περίπτωση διακοπής ή απώλειας της υδραυλικής ισχύος

η κατάβαση της κιβωτάμαξας να γίνεται με ομαλή ταχύτητα χωρίς απότομη πτώση για αποτροπή κινδύνων τραυματισμού.

- Για να εξασφαλιστεί η σταθερότητα του οχήματος στις διάφορες εργασίες εκκένωσης των απορριμμάτων, στο πίσω μέρος του οχήματος θα πρέπει να υπάρχει μηχανισμός στηρίγματος και σταθεροποίησης που θα αποτελείται από δύο υδραυλικούς κυλίνδρους (πέδιλα).
- Για την υδραυλική λειτουργία της ανατροπής θα πρέπει να υπάρχει μια συγκρότηση ηλεκτροϋδραυλικού εξοπλισμού που θα παρέχει την απαιτούμενη ισχύ στην υδραυλική μπουκάλα ανατροπής.
- Ο χρόνος ανατροπής και επαναφοράς της κιβωτάμαξας δεν πρέπει να ξεπερνά τα 70 sec.
- Η ανοικτή κιβωτάμαξα θα διαθέτει και πλαϊνό πλέγμα, προσθαφαιρούμενο, για την δυνατότητα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων.

2.2.Γ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το όχημα θα προσφέρει υψηλή προστασία και υγιεινή των οδηγών αλλά και των πολιτών. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις αναγκαίες απαιτήσεις.

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, κατασκευαστικό τύπο, αριθμό σειράς κ.λπ. Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε

κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.

- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία.

2.2.Γ. Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση έγκρισης τύπου για το προσφερόμενο όχημα από το αρμόδιο Υπουργείο προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- 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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

3. ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από ενενήντα (90) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

4. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

Τα απαραίτητα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς (Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. αναφέρονται συγκεντρωτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13^ο.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια ενός φορτηγού μονοκάμπινου ανατρεπόμενου, αμιγώς ηλεκτρικού.	τεμ.	1	29.838,71	29.838,71

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 29.838,71

ΦΠΑ 24 %: 7.161,29

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 37.000,00

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΜΟΝΟΚΑΜΠΙΝΟΥ **ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΥ, ΑΜΙΓΩΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ.**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Το υπό προμήθεια τετράκυκλο ηλεκτροκίνητο όχημα καθώς και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, κατάλληλο για τις ανάγκες της υπηρεσίας. Το πλαίσιο θα είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς, γνωστού κατασκευαστή, τόσο στη χώρα μας, όσο και στο εξωτερικό.			
2	Το όχημα θα διαθέτει έγκριση τύπου για την ταξινόμησή του στην Ελλάδα. Κατά την κατάθεση της προσφοράς, θα κατατεθεί απαραίτητα και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης (C.o.C.) παρόμοιου οχήματος καθαριότητας.			
3	Το ολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 2,0 tn και το ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 700 κιλά. Το ολικό μήκος του οχήματος δεν θα πρέπει υπερβαίνει τα 4.000 mm, το πλάτος τα 1.200mm, ενώ η ακτίνα στροφής του θα είναι έως 4.000 mm.			
4	Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος, με τα κυρίως όργανα έλεγχου και χειρισμού θα βρίσκονται κοντά στον οδηγό, ενώ οι βασικές ενδείξεις για τη λειτουργία του οχήματος θα παρέχονται μέσω ψηφιακής οθόνης (ωρόμετρο και ρολόι, ταχύμετρο, μετρητή απόστασης, ένδειξη φόρτισης μπαταρίας κ.λπ.). Το όχημα θα φέρει κάθισμα οδηγού, ρυθμιζόμενο και κάθισμα για έναν συνοδηγό πλενόμενα σχεδιασμένα για			

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	βαριά χρήση. Η καμπίνα θα φέρει απαραίτητως δύο πόρτες, ζώνες ασφαλείας τριών σημείων, θερμική μόνωση, παρμπρίζ πανοραμικού τύπου, θερμαινόμενο, αντηλιακά σκιάδια, εσωτερικό φωτισμό, εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρα, φανό οροφής, διακόπτη διακοπής του ρεύματος σε έκτακτες καταστάσεις. Το όχημα θα διαθέτει επίσης χειροκίνητη επιλογή περιορισμού της ταχύτητας (για λόγους ασφάλειας στους πεζοδρόμους) στα 10Km/h, καθώς και ηχητική σήμανση πορείας, κατ' επιλογήν στην εμπροσθοπορεία, και μόνιμη στην οπισθοπορεία.			
5	Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ασύγχρονος ικανής ισχύος τουλάχιστον 10 Kw και χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι ανοικτού τύπου χωρητικότητας τουλάχιστον 15Kwh έτσι ώστε να εξασφαλίζουν την ικανοποιητική και απρόσκοπτη λειτουργία του οχήματος, με δυνατότητα αντικατάστασης υποστοιχείων. Η φόρτιση του οχήματος θα γίνεται και με απλό μονοφασικό ρευματολήπτη 220 Volt και με εξωτερικό προδιαγραφών IP65, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει προστασία από υπερφόρτιση.			
6	Το όχημα θα φέρει πίσω κίνηση. Υδραυλικά δισκόφρενα εμπρός και ταμπούρα στους οπίσθιους τροχούς και μηχανικό παρκόφρενο, τα οποία θα ικανοποιούν όλες τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε.			

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Σύστημα ανάρτησης τύπου Μακ Φερσον με προοδευτικά ελατήρια και αποσβεστήρες κραδασμών στον εμπρόσθιο άξονα και φύλλα σούστας με αποσβεστήρες κραδασμών στον οπίσθιο άξονα. Μονοί τροχοί σε όλους τους άξονες, με ελαστικά επιθυμητής διάστασης 155/R13.			
7	Η κιβωτάμαξα θα είναι ανατρεπόμενου τύπου, κατασκευασμένη από ελαφρύ και ανθεκτικό κράμα αλουμινίου, με ελάχιστο μήκος φόρτωσης 2.000 mm. Η ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα θα διαθέτει παραπέτα τα οποία θα ανοίγουν και από τις τρεις πλευρές. Η ανοικτή κιβωτάμαξα θα διαθέτει και πλαϊνό πλέγμα, προσθαφαιρούμενο, για τη δυνατότητα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων. Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία (καταφόρεση ή αντίστοιχη), για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία. Ο χρωματισμός του οχήματος θα είναι λευκός και θα φέρει όλες τις απαιτούμενες επιγραφές που θα του υποδείξει η υπηρεσία.			

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα ή παρόμοιο όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Συντ.Βαρύτητας 70%)

α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία		
1	Συμφωνία με ουσιώδη τεχν. χαρακτ. (λειτουργ. και αισθητ. διαστάσεις κλπ) Ανάλυση Βαθμολογίας:		35 ,0	
	Πλαίσιο - κιβωτάμαξα		15,0	
	Κινητήρας		10,0	
	Σύστημα μετάδοσης κίνησης		2,0	
	Σύστημα πέδησης		2,0	
	Σύστημα διεύθυνσης		2,0	
	Αξονες-αναρτήσεις, ελαστικά		2,0	
	Θάλαμος οδήγησης		2,0	
2	Τεχνική αξία (ασφάλεια-λειτουργικότητα- αποδοτικότητα) Ανάλυση Βαθμολογίας:		15,0	
	Οικονομία στη Συντήρηση		3,0	
	Αυτοδιαγνωστικό σύστημα βλαβών - Εξοπλισμός		4,0	
	Ικανότητα φόρτωσης		2,0	
	Ακτίνα στροφής		2,0	
	Διάφορα ύψη		1,0	
	Προστασία-συστήματα alarm		3,0	

ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ		50	
Β. Ομάδα ΤΕΧΝ. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντ.Βαρύτητας 30%)			
α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Βαθμολογία	
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας	20,0	
2	Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - συντήρηση-ανταλλακτικά)	20,0	
3	Χρόνος και τόπος παράδοσης	10,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ		50,0	

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : Οικονομική Προσφορά

Γενικός Βαθμός

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13^ο

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την **«Προμήθεια ενός φορτηγού μονοκάμπινου ανατρεπόμενου, αμιγώς ηλεκτρικού.»** , είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Το σχετικό Ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο.
2. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
3. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.
4. Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή με δομή αντίστοιχη των Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας, όπου θα παρουσιάζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, αφενός για να ελεγχθεί η συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές και αφετέρου για να αξιολογηθεί το προσφερόμενο όχημα. Πλήρη στοιχεία του εργοστασίου κατασκευής.
5. Πίνακας για τυχόν εξοπλισμό, εργαλεία ή ανταλλακτικά που συνοδεύουν το όχημα, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς.
6. Για να εξασφαλίζεται ο Δήμος για την τεχνική υποστήριξη, ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) αποδεδειγμένα εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης – επισκευών, όπως και δικό του (ή να υπάρχει συνεργαζόμενο) συνεργείο επισκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού, πράγμα που θα αποδεικνύεται με σχετικά έγγραφα (σχετική άδεια, νόμιμο απαλλακτικό κ.λπ., να κατατεθούν τα αποδεικτικά στοιχεία).
7. Κατάθεση πιστοποιητικών - πιστοποίηση της σειράς ISO ή ισοδύναμων, από αναγνωρισμένο φορέα, για τον σχεδιασμό και την κατασκευή του οχήματος, και Δήλωση συμμόρφωσης / σήμανση CE σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες και όπως προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
8. Υπεύθυνη Δήλωση ότι έλαβε γνώση όλων των όρων του διαγωνισμού και τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη. Εφόσον υπεύθυνα δηλώνεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του διαγωνισμού, δεν γίνεται δεκτή, με ποινή αποκλεισμού, καμία άλλη επιφύλαξη που

μπορεί να υπάρχει μέσα στην προσφορά και δεν συμφωνεί με τους όρους της δημοπρασίας.

9. Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο μηχάνημα καλύπτει τις ζητούμενες από τη μελέτη απαιτήσεις- τεχνικές προδιαγραφές.

10. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:

Θα προσκομίσει κατά την παράδοση έγκρισης τύπου για το προσφερόμενο όχημα από το αρμόδιο Υπουργείο προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις

Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:

α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.

β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πινακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **max ενενήντα ημερολογιακές (90) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).

12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δύο (2) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, και να ολοκληρώνει την αποκατάσταση εντός είκοσι (20) ημερών, καθ' όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

13. Οι διαγωνιζόμενοι ή εφ' όσον οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το όχημα σε δικό τους εργοστάσιο πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του εκπροσώπου του εργοστασίου στο οποίο θα κατασκευαστεί ή από τον επίσημο εισαγωγέα στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνουν ότι :

α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.

β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

Η δήλωση αυτή με ποινή αποκλεισμού θα γίνει σε πρωτότυπο έγγραφο

(αποκλειόμενων φαχί φωτοαντιγράφων), μεταφρασμένο επίσημα στην Ελληνική Γλώσσα. Στην περίπτωση βεβαίωσης του επίσημου εισαγωγέα για να γίνει δεκτή η παραπάνω δήλωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται η ρητή επιβεβαίωση του δηλούντος ότι κατέχει την ιδιότητα αυτή.

14. Δήλωση από τον διαγωνιζόμενο ότι κατά την διάρκεια του χρόνου της εγγύησης εγγυάται την παράδοση των ζητούμενων ανταλλακτικών σε χρονικό διάστημα που δεν θα είναι μεγαλύτερο (<) των 10 ημερών.

15. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση και ότι θα πραγματοποιηθεί πρόγραμμα εκπαίδευσης διάρκειας τουλάχιστον 1 ημέρας. Να κατατεθεί το πρόγραμμα.

16. Υπεύθυνη δήλωση ότι με την παράδοση του οχήματος θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας (24) μηνών για το σύνολο του οχήματος χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων τουλάχιστον και εγγύηση αντισκωριακής προστασίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ετών συνολικά, θα ισχύει από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής.

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

17. Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνεται ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει συναρμολογημένο, επί εδάφους και σε πλήρη λειτουργία το όχημα στον προαναφερόμενο τόπο παράδοσης.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΜΑΔΑ 14^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 2Μ³ ΠΕΡΙΠΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 159.960,00€ ΜΕ ΦΠΑ 24%

1. Γενικά

Η παρούσα μελέτη αφορά στην «Προμήθεια αναρροφητικού σαρώθρου γεωμετρικής χωρητικότητας 2 κ.μ. περίπου». Η σχετική προμήθεια κρίνεται ιδιαιτέρως σημαντική για την ενίσχυση του στόλου του Δήμου μας, δεδομένου ότι πολλά από τα αντίστοιχα Μηχανήματα Έργου ιδιοκτησίας του Δήμου είναι πολύ παλιά και έχουν ήδη ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους με αποτέλεσμα η συντήρησή τους να είναι οικονομικά ασύμφορη.

Το προς προμήθεια σάρωθρο είναι απαραίτητο, προκειμένου να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά τα προβλήματα της καθαριότητας ειδικών απορριμμάτων (χώματα, λάσπες, φύλλα, μικρό- απορρίμματα όπως χαρτιά, κουτιά, μπουκάλια αλλά και καθαρισμό από τα κατάλοιπα των λαϊκών αγορών κλπ.) από τις γειτονιές του Δήμου, αλλά και για λόγους δημόσιας υγείας (συχνότερος και αποτελεσματικότερος καθαρισμός) των περιοχών του Δήμου.

Αντικείμενο των Τεχνικών Προδιαγραφών, είναι ο προσδιορισμός των απαιτήσεων του Δήμου (σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία, τις Ευρωπαϊκές Κοινοτικές Οδηγίες και τους κανόνες της επιστήμης κ.λ.π.), οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους διαγωνιζόμενους.

Το σάρωθρο οπωσδήποτε θα πληροί όλες τις διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Θα είναι πρόσφατης σχεδίασης, αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου με καλή φήμη στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Οι διαστάσεις, τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού για την ασφαλή κυκλοφορία του, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, καθρέπτες, φωτιστικά και ηχητικά σώματα κλπ.

Θα ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις και τις ιδιομορφίες που παρουσιάζει η σάρωση δημοτικών οδών, με ιδιαίτερη κυκλοφοριακή φόρτιση και μεγάλο όγκο απορριμμάτων σε στενούς χώρους όπως πεζόδρομους, πλατείες κ.λπ..

Όπου αναφέρεται η λέξη «περίπου», θα πρέπει να τηρείται η ζητούμενη προδιαγραφή και δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη του 5%. Όπου αναφέρεται η λέξη "επιθυμητό" θα αξιολογηθεί ανάλογα η προτεινόμενη λύση.

Το χρώμα του σαρώθρου θα είναι λευκό και σε κάθε πλευρά θα τοποθετηθούν από τον προμηθευτή λωρίδες πλάτους 10cm καθώς και επιγραφές που ο Δήμος θα υποδείξει πριν την παράδοση.

Στον βασικό εξοπλισμό του, το κάθε σάρωθρο θα διαθέτει:

***Οπίσθια κάμερα επόπτευσης**

- * Κάμερα επόπτευσης του αγωγού αναρρόφησης
- * Σύστημα κλιματισμού (A/C)
- * Φωτισμό τύπου LED (συμπεριλαμβανομένου και του φάρου οροφής)
- * Τετραδιεύθυνση για την σάρωση
- * Ύψος εκκένωσης τουλάχιστον 1400mm
- * Cun-bas (σύστημα ελέγχου και βλαβών)
- * Ότι άλλο προβλέπεται από την μελέτη

Επιθυμητό επίσης είναι να έχει την δυνατότητα και άλλων πολλαπλών χρήσεων για την εποχική κάλυψη των αναγκών της Διεύθυνσης Καθαριότητας να μπορεί να δεχθεί χωρίς τροποποίηση του τα κάτωθι:

- * Λεπίδα αποχιονισμού
- * Εμπρόσθια κυλινδρική ψήκτρα αποχιονισμού
- * Αλατοδιανομέα
- * Σύστημα νερού υψηλής πίεσης (>140bar τουλάχιστον)
- * Σύστημα πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων με ειδικές ψήκτρες, στόμια αναρρόφησης υγρών και πλαστική δεξαμενή, χωρητικότητας 20lit τουλάχιστον για το απορρυπαντικό διάλυμα
- * Εμπρόσθιο μετωπικό βραχίονα
- * Εξωτερικό σωλήνα αναρρόφησης

Το προς προμήθεια σάρωθρο, θα είναι αναρροφητικού τύπου (αποκλείονται σάρωθρα με μεικτό ή μηχανικό σύστημα σάρωσης), πετρελαιοκίνητο, τελείως καινούργιο και αμεταχείριστο, αναγνωρισμένου τύπου, κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και το εξωτερικό, πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου έτους), μοντέλου από τα πιο εξελιγμένα τεχνολογικά και σαν πλήρες όχημα (το βασικό μοντέλο και η υπερκατασκευή), θα αποτελεί ένα ενιαίο κατασκευαστικό σύνολο (compact). Θα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό στις διάφορες εργασίες που θα εκτελεί, ανάλογα τον εξοπλισμό που θα φέρει, ακόμη και στις δυσκολότερες συνθήκες. Θα πρέπει να μπορεί να κινείται άνετα σε στενούς δρόμους, πλατείες, πεζόδρομους και μεγάλα πεζοδρόμια.

Όλα τα παρελκόμενα εξαρτήματα (αναφέρονται παραπάνω) του σαρώθρου που θα προσφερθούν, πρέπει να είναι σειράς παραγωγής και να μπορούν να τοποθετηθούν από το ίδιο το εργοστάσιο (να κατατεθεί δήλωση του κατασκευαστή του σαρώθρου). Το σάρωθρο πρέπει να φέρει σήμανση CE, συνοδευόμενη από αντίστοιχη δήλωση πιστότητας ΕΚ. Εξωτερικά το σάρωθρο πρέπει να έχει πλήρη και ισχυρή αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η άριστη αισθητικά εμφάνιση του μηχανήματος και η ποιότητα της βαφής του.

Τα ανωτέρω πρέπει να προκύπτουν και από τα επίσημα πρωτότυπα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου / prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου σαρώθρου.

2. Πλαίσιο

Το πλαίσιο, θα είναι στιβαρής κατασκευής, με μικτό φορτίο περίπου 5tn και θα αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο με το σύστημα σάρωσης . Η ονομαστική χωρητικότητα του

κάδου συλλογής απορριμάτων θα είναι 2 m³ (να δηλωθεί η ωφέλιμη χωρητικότητα και προσκομιστεί αποδεικτικό από ανεξάρτητο αναγνωρισμένο φορέα).

Το σάρωθρο είναι επιθυμητό (με αξιολόγηση) να διαθέτει σύστημα τετραδιεύθυνσης, για μεγαλύτερη ευελιξία κατά την σάρωση και κατά τις λοιπές εργασίες. Πιο αναλυτικά, επιθυμητό είναι να διαθέτει μικτό σύστημα διεύθυνσης, δηλαδή τετραδιεύθυνσης κατά την εργασία και διεύθυνσης κατά την πορεία μόνο στους εμπρόσθιους τροχούς για ασφαλέστερες και ταχύτερες μετακινήσεις. Η ανάρτηση του μηχανήματος θα είναι ανεξάρτητη και θα είναι ικανή να δέχεται και να κάνει απόσβεση των κραδασμών ακόμη και όταν το σάρωθρο βρίσκεται υπό πλήρες φορτίο.

3. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι πετρελαίου, τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπλήρωση αέρα ισχύος τουλάχιστον 55 kW. Να διαθέτει δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας περίπου 70 lt, για οικονομικότερη λειτουργία και για αυξημένη αυτονομία (μικρότεροι νεκροί χρόνοι λειτουργίας). Θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας καυσαερίων Euro 6 stage II B / Tier 4 final, σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες της Ε.Ε και της Ελληνικής Νομοθεσίας.

Το σάρωθρο πρέπει να είναι χαμηλής κατανάλωσης καυσίμου και πρέπει να υπάρχει εύκολη και άνετη πρόσβαση στον κινητήρα και σε όλα τα κύρια εξαρτήματα (αντλίες, ψυγεία, κ.λ.π), για τις περιπτώσεις συντήρησης ή επισκευής (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα). Οποιοδήποτε σύστημα προηγμένης τεχνολογίας, που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα και των συστημάτων, θα αξιολογηθεί ανάλογα. Να αναφερθεί το επίπεδο θορύβου του κινητήρα, το οποίο να είναι σύμφωνο με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία, Οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση της.

Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:

- Τύπος και κατασκευαστής.
- Οι καμπύλες μεταβολής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών. s Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως. s Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως (να γίνει περιγραφή).

4. Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Η μετάδοση κίνησης του μηχανήματος πρέπει να είναι υδροστατική. Η κίνηση πρέπει να μεταφέρεται στον οπίσθιο ή στον εμπρόσθιο άξονα μέσω ηλεκτρονικά ελεγχόμενης αντλίας για την κίνηση, η οποία θα παρέχει την απαραίτητη παροχή υδραυλικού λαδιού σε υδραυλικό κινητήρα (μοτέρ) προσαρμοσμένο σε διαφορικό μεταφέροντας την κίνηση

στους κινητήριους τροχούς.

Η επιτάχυνση και η επιβράδυνση του σαρώθρου πρέπει να επιτυγχάνονται με τέτοιο τρόπο (π.χ μέσω ενός μόνο πεντάλ), που να δίνει την δυνατότητα στον χειριστή να επιτυγχάνει με ακρίβεια την επιθυμητή ταχύτητα πορείας ή σάρωσης, ακόμη και κάτω από κλίσεις εδάφους.

Η ταχύτητα πορείας του, πρέπει να είναι η νομίμως επιτρεπόμενη για μηχανήματα του είδους αυτού και όχι μικρότερη των 40 χλμ/ώρα .

Επίσης, όταν ο χειριστής απομακρύνει το πόδι του από το πεντάλ επιτάχυνσης, θα πρέπει αυτόματα να ενεργοποιούνται τα φώτα στάσης (stop) χωρίς την ενεργοποίηση του πεντάλ πέδησης, για την προειδοποίηση των ακολουθούντων οχημάτων.

5. Σύστημα Πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το σάρωθρο και τους επιβαίνοντες. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ και τα λοιπά εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής, ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησης.

Το σύστημα πέδησης πρέπει να λειτουργεί υδραυλικά υποβοηθούμενο, να είναι διπλού κυκλώματος και ανεξάρτητο για τους εμπρόσθιους και τους οπίσθιους τροχούς. Οι εμπρόσθιοι τροχοί θα πρέπει απαραίτητα να φέρουν δίσκους, ενώ η πέδηση στους οπίσθιους τροχούς θα εξασφαλίζεται μέσω δισκοφρένων ή/και με υδροστατική πέδη.

Πέραν του συστήματος πέδησης λειτουργίας, να διαθέτει χειρόφρενο το οποίο να επενεργεί στους πίσω τροχούς και να είναι ικανό να ακινητοποιήσει το όχημα με πλήρες φορτίο σε δρόμους με κλίση μεγαλύτερη του 10%.

Να δοθεί περιγραφή του συστήματος πέδησης.

6. Ελαστικά επίσωτρα

Το όχημα θα φέρει τέσσερις (4) πλήρεις τροχούς ιδίων διαστάσεων, με ελαστικά τύπου radial, χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), παραγωγής το πολύ δώδεκα (12) μηνών πριν την παράδοση του, η ικανότητα φόρτισης των οποίων θα υπερκαλύπτει το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος λειτουργίας του.

Να γίνει περιγραφή και να δοθούν τα στοιχεία των ελαστικών (κατασκευαστής- κατά την διάρκεια του διαγωνισμού, τύπος, διαστάσεις, δείκτες φορτίου ταχύτητας κλπ). Θα φέρει επίσης πλήρη εφεδρικό τροχό (ρεζέρβα).

7. Θάλαμος Οδήγησης

Ο θάλαμος οδήγησης πρέπει να αποτελείται από κλειστή, πανοραμικής θέας καμπίνα

με πανοραμικούς ανεμοθώρακες, από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού, δύο πόρτες με κλειδαριές, πλευρικά παράθυρα συρόμενα, με υαλοπίνακες μεγάλων διαστάσεων, ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ορατότητα και να διαθέτει δύο θέσεις (οδηγού + συνοδηγού) αναπαυτικές (ρυθμιζόμενη τουλάχιστον του οδηγού), τιμόνι ρυθμιζόμενο υδραυλικό.

Θα υπάρχει πλήρης πίνακας οργάνων λειτουργίας, χειρισμού και ελέγχου (κινητήρα και συστημάτων, σάρωσης και πλύσης), εργονομικά σχεδιασμένος, στεγανός με εύκολα αναγνώσιμα όργανα και ενδεικτικές λυχνίες, για τις ενδείξεις που κρίνονται απαραίτητες σε ένα σύγχρονο μηχανήμα, για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Είναι απαραίτητη η πολύ καλή μόνωση του θαλάμου χειριστή κατά της σκόνης, του ύδατος, αλλά και του θορύβου, ώστε να είναι εντός των προδιαγραφών, που επιτρέπεται από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς κανονισμούς (εντός καμπίνας) και κάτω από συνθήκες λειτουργίας (να δηλωθεί η εκπομπή θορύβου σε dB).

Η καμπίνα θα είναι κλιματιζόμενη και θα έχει ζώνη ασφαλείας και για τις δύο θέσεις (οδηγού + συνοδηγού).

Επίσης η καμπίνα θα πρέπει να διαθέτει:

1. Θερμική μόνωση με επένδυση
2. Ηλεκτρικός υαλοκαθαριστήρας
3. Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης
4. Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα (εκτός του παραθύρου επόπτευσης της αριστερής ψήκτρας)
5. Ζώνες ασφαλείας
6. Ράδιο+ USB θύρα (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία)
7. Πλαφονιέρα φωτισμού
8. Ρευματοδότη 12 V
9. Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα
10. Ηχητικά σήματα (κόρνες)
11. Καθρέπτες (δεξιά -αριστερά)
12. Σύστημα ελέγχου με οθόνη, εντός της καμπίνας και μονάδα λήψης στο οπίσθιο μέρος του σαρώθρου για τον έλεγχο κατά την οπισθοπορεία αλλά και στο στόμιο αναρρόφησης για καλύτερο και άμεσο έλεγχο κατά την σάρωση
13. Θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα Can- bus (διαγνωστικό σύστημα)
14. Θέση για κινητό τηλέφωνο (smartphone) καθώς είναι επιθυμητό να διαθέτει hands-freekit
15. Το "μπλόκ" των υδραυλικών βαλβίδων για μέγιστη προστασία από υγρασία, σκόνες κ.λ.π. Να αναφερθεί κάθε πρόσθετη εξάρτηση (για να αξιολογηθεί) εντός του θαλάμου χειρισμού.

8. Χρωματισμός

Εξωτερικά το σάρωθρο θα είναι χρωματισμένο με κατάλληλο χρώμα σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα

ποιοτικά πρότυπα, που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

9. Σύστημα σάρωσης

Το σύστημα σάρωσης θα αποτελείται από δύο πλευρικές ψήκτρες - μία σε κάθε πλευρά (με ρυθμιζόμενη πίεση επί του οδοστρώματος), οι οποίες πρέπει να οδηγούν τα απορρίμματα στο κεντρικό στόμιο αναρρόφησης. Τα απορρίμματα θα αναρροφώνται από το στόμιο αναρρόφησης και θα οδηγούνται στον κάδο απορριμμάτων.

Το σάρωθρο πρέπει να είναι ικανό να σαρώνει και σε στενούς χώρους, δρόμους, πλατείες ή πεζόδρομους και το πλάτος του θα είναι περίπου 1,40 m, να έχει την δυνατότητα εύκολης ανόδου σε πεζοδρόμια με ύψος μέχρι 20cm περίπου.

Το πλάτος της σάρωσης πρέπει να ρυθμίζεται από 1,20 m έως 2,40 m περίπου. Για λόγους ασφαλείας κατά την λειτουργία σάρωσης, θα πρέπει αυτόματα με την κίνηση προς τα πίσω, να ηχεί διακοπτόμενο σήμα (βομβητής) ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από άτομα που βρίσκονται γύρω από το μηχάνημα.

Οι ψήκτρες πρέπει να έχουν ικανή διάμετρο (όχι μικρότερη από 800mm) για τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση και να είναι κατασκευασμένες από ίνες πλαστικού υψηλής αντοχής. Η ταχύτητα περιστροφής των ψηκτρών, να είναι ρυθμιζόμενη από τον θάλαμο του χειριστή, ενώ η κίνησή τους να είναι τύπου Push-Pull.

Το άνοιγμα του στομίου αναρρόφησης να είναι μεγάλο και πλάτους τουλάχιστον 500mm και η διάμετρος του κεντρικού σωλήνα αναρρόφησης να είναι τουλάχιστον 250mm, ώστε να είναι δυνατή η σάρωση και μεγάλων ή ογκωδών αντικειμένων. Η καμπυλότητα του σωλήνα να είναι τέτοια, ώστε να μην γίνεται ανασταλτικός παράγοντας στην προσαγωγή των απορριμμάτων. Το υλικό που θα χρησιμοποιείται για την κατασκευή του σωλήνα, πρέπει να είναι ειδικό, κατάλληλο, με μεγάλη αντοχή και αντίσταση στην διάβρωση.

Επίσης στο στόμιο αναρρόφησης θα υπάρχει και κάμερα ελέγχου της σάρωσης όπου θα μπορεί ο χειριστής μέσα από την καμπίνα να ελέγχει.

Η φτερωτή αναρρόφησης θα είναι ικανής διαμέτρου με ξεχωριστή αντλία και θα πρέπει να έχει αναρροφητική ικανότητα τουλάχιστον 12.000 m³/h, με την απαραίτητη υπό-πίεση στην κεφαλή αναρρόφησης (να αναφερθεί). Η φτερωτή αναρρόφησης πρέπει να είναι προστατευμένη και να παίρνει κίνηση από ανεξάρτητο υδραυλικό κινητήρα, ικανό να φτάσει την φτερωτή αναρρόφησης στην αναφερθείσα μέγιστη απόδοση.

Να γίνει περιγραφή του συστήματος σάρωσης.

Ο κάδος απορριμμάτων να είναι πλήρως στεγανός, επί ποινή αποκλεισμού.

10. Εγκατάσταση καταιονισμού νερού

Ταυτόχρονα με την σάρωση να γίνεται και καταιονισμός νερού στις ψήκτρες και στο

στόμιο αναρρόφησης, για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης στο περιβάλλον.

Ο καταιονισμός θα γίνεται μέσω κατάλληλου συστήματος ψεκασμού που θα αποτελείται από την δεξαμενή(ες) νερού, (από υλικό υψηλής αντοχής 100% στην οξειδωση), χωρητικότητας καθαρού νερού 300lit τουλάχιστον, κατάλληλης αντλίας πίεσης, σωληνώσεις και ειδικά ακροφύσια νερού, τοποθετημένα σε καίρια σημεία του σαρώθρου, ώστε να έχουμε κατά τον καταιονισμό, πίεση νερού τουλάχιστον 4-5bar, αλλά και ικανή ποσότητα νερού, για τη λειτουργία άλλων συστημάτων που να μπορούν να τοποθετηθούν.

Να δοθεί τεχνική περιγραφή του συστήματος καταιονισμού (αντλία, ακροφύσια, υλικό κατασκευής κλπ.).

11. Δεξαμενή απορριμμάτων

Ο κάδος απορριμμάτων να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής αντοχής, ώστε να υπάρχει μέγιστη αντοχή και αντιδιαβρωτική προστασία. Η ωφέλιμη χωρητικότητα του κάδου συλλογής απορριμμάτων θα είναι η μεγαλύτερη δυνατή.

Να αναφερθεί στη προσφορά και να δοθεί δήλωση του οίκου κατασκευής.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα σύστημα προστασίας του κάδου απορριμμάτων από τυχόν επικίνδυνα αντικείμενα που θα αναρροφώνται κατά την εργασία (π.χ. ειδικό φίλτρο ή άλλο προστατευτικό πλέγμα, απαραίτητα σύστημα ειδικού φίλτρου συγκράτησης σκόνης μέσα στον κάδο απορριμμάτων, τα οποία θα αξιολογηθούν ανάλογα).

Η ανατροπή του κάδου θα γίνεται υδραυλικά και θα ελέγχεται πλήρως από τον χειριστή, ακόμα και εκτός του οχήματος μέσω ενσύρματου ή ασύρματου χειριστηρίου. Η εκκένωση του κάδου πρέπει να γίνεται σε ύψος τουλάχιστον 1,4 m από το έδαφος στο πίσω μέρος του οχήματος (να δοθεί η γωνία ανατροπής και το ακριβές ύψος προκειμένου να αξιολογηθούν), για εύκολη και άνετη εκκένωση σε κοινού κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 1100lt ή σε ανοικτά Containers.

Θα υπάρχει σύστημα χειροκίνητης ανύψωσης του κάδου απορριμμάτων, όπου σε περίπτωση βλάβης της υδραυλικού συστήματος να μπορεί να ανυψωθεί.

12. Σύστημα προεγκατάστασης βοηθητικών προσαρτημάτων

Για τη λειτουργία των προαναφερόμενων βοηθητικών προσαρτημάτων (σύμφωνα με τα αναγραφόμενα της παραγράφου 1.1), θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλο υδραυλικό σύστημα με τριπλή υδραυλική αντλία, καθώς και ηλεκτρικό σύστημα για τις εντολές στα διάφορα εξαρτήματα.

Επίσης το σάρωθρο θα παραδοθεί και με την κατάλληλη βάση ανάρτησης για τα προσαρτήματα που προβλέπονται από την μελέτη.

Ειδικότερα θα υπάρχει χωριστή βάση ανάρτησης στο εμπρόσθιο μέρος του σαρώθρου, με υδραυλική ανύψωση για τις εξαρτήσεις (Σύστημα νερού υψηλής πίεσης, >140bar τουλάχιστον, Σύστημα πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων με ειδικές ψήκτρες,

στόμια αναρρόφησης υγρών και πλαστική δεξαμενή, χωρητικότητας 20lit τουλάχιστον για το απορρυπαντικό διάλυμα, Εμπρόσθιο μετωπικό βραχίονα), ώστε το μηχάνημα να μπορεί να λειτουργεί και ως σάρωθρο, χωρίς να χρειαστεί να αφαιρεθούν οι ανωτέρω εξαρτήσεις.

13. Ηλεκτρικό σύστημα – Φωτισμός

Το σάρωθρο θα έχει βαρέως τύπου περιελίξεις καλωδιώσεων με αδιάβροχες στεγανοποιημένες συνδέσεις για αποτροπή της προσβολής των εξαρτημάτων του ηλεκτρικού συστήματος από σκόνη και υγρασία. Θα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα, περιστρεφόμενο φάρο (μπροστά ή πίσω) και ηλεκτρική εγκατάσταση και προβολείς για νυχτερινή εργασία κ.λπ.

Για την όπισθεν κίνηση του σαρώθρου θα ακούγεται και ηχητικό σήμα (βομβητής). Θα διαθέτει συσσωρευτή βαρέως τύπου 12V και ικανής χωρητικότητας σε Ah (να δοθούν στοιχεία), καθώς και τον απαραίτητο εναλλάκτη.

14. Το όχημα κατά την παράδοση θα φέρει

- Πλήρη εφεδρικό τροχό και γρύλο
- Σειρά εργαλείων με κατάλληλη εργαλειοθήκη(να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση)
- Ένα (1) πυροσβεστήρα, σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.), (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του σαρώθρου).
- Φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών και τρίγωνο βραδυπορίας σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ..
- Τα απαραίτητα τεχνικά εγχειρίδια του σαρώθρου
- Σήμανση CE

15. Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Με την προσφορά, να κατατεθεί:

- Υπεύθυνη δήλωση που θα βεβαιώνει την προσκόμιση Εγκρισης Τύπου με την παράδοση του σαρώθρου.
- Αντίγραφο δήλωσης Πιστότητας CE για όλη την κατασκευή, (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).
- Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 ή ισοδύναμα αυτών του κατασκευαστή του σαρώθρου για σχεδιασμό και κατασκευή.

16. Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη

(θα κατατεθούν με την προσφορά).

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως, ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία ποσοτικής παραλαβής του σαρώθρου):

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες σάρωθρο τουλάχιστον ένα (1) έτος
2. Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για τρία (3) έτη από την παραλαβή

17. Εμπειρία και ειδίκευση

Κατάλογος με τις πωλήσεις ιδίου τύπου σαρώθρου με το προσφερόμενο τουλάχιστον ένα(1) την τελευταία τριετία, να κατατεθεί αντίγραφο του πρωτόκολλου παραλαβής ή άλλο αποδεικτικό στοιχείο.

Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του προμηθευτή στην προμήθεια, την τεχνική υποστήριξη σαρώθρων και υπερκατασκευών.

18. Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία του σαρώθρου, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, οι διαγωνιζόμενοι θα επιδείξουν απαραίτητα δείγμα του σαρώθρου ίδιου τύπου με το προσφερόμενο εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους, από την επιτροπή του διαγωνισμού.

19. Εκπαίδευση Προσωπικού

Να κατατεθεί και να πραγματοποιηθεί πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.), διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών για:

- Εκπαίδευση χειριστών του Δήμου, για το χειρισμό του σαρώθρου, τουλάχιστον 8 ωρών.
- Εκπαίδευση τεχνικών του Δήμου στη συντήρηση του σαρώθρου, τουλάχιστον 8 ωρών.

20. Παράδοση Σαρώθρου

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου, με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

Χρόνος παράδοσης οχήματος θα είναι εντός ΕΞΙ (6) ΜΗΝΩΝ από την επόμενη ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΕΙΔΟΣ		ΠΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Προμήθεια αναρροφητικού σαρώθρου γεωμετρικής χωρητικότητας 2m ³ περίπου.	τεμ.	1	129.000,00	129.000,00

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 129.000,00
ΦΠΑ 24 %: 30.960,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ: **159.960,00**

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ
ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 2Μ³ ΠΕΡΙΠΟΥ**

Θα αξιολογηθούν δύο επί μέρους ομάδες, η πρώτη θα αφορά τεχνικά στοιχεία και η δεύτερη στοιχεία υποστήριξης.

Ο βαθμός της πρώτης ομάδας θα έχει συντελεστή βαρύτητας 70% και της δεύτερης 30%.

Αναφέρεται εδώ ότι προκειμένου η επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει σαφή εικόνα, πέραν των αναλυτικών τεχνικών στοιχείων τα οποία θα υποβληθούν στον τεχνικό φάκελο της προσφοράς, οι προμηθευτές θα κληθούν να παρουσιάσουν το όχημα σε λειτουργία ενώπιον της επιτροπής αξιολόγησης στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου .

**ΟΜΑΔΑ Α – ΤΕΧΝΙΚΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ**

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Πλαίσιο - Υπερκατασκευή	12
2	Κινητήρας	8
3	Μετάδοση Κίνησης	7
4	Σύστημα πέδησης, σύστημα διεύθυνσης, ελαστικά	8
5	Καμπίνα	3
6	Ηλεκτρικό Σύστημα	2
7	Υδραυλικό Σύστημα	10
ΣΥΝΟΛΟ Α		50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70 %		

ΟΜΑΔΑ Β – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

α/α	Κριτήριο	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	Χρόνος παράδοσης	15
2	Εγγύηση καλής λειτουργίας, ποιότητα εξυπηρέτησης	25
3	Πρόγραμμα εκπαίδευσης	10
ΣΥΝΟΛΟ Β		50
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30 %		

Ο Γενικός Βαθμός είναι : $0,70 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Α}) + 0,30 \times (\text{βαθμ. Ομάδας Β})$.

Η ανοιγμένη προσφορά είναι : $\frac{\text{Οικονομική Προσφορά}}{\text{Γενικός Βαθμός}}$

Σύμφωνα με το άρθρο 86, παρ. 13 του Ν. 4412/2016, πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της οικονομικής προσφοράς προς την βαθμολογία της.

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 όπως προκύπτει από τον τύπο της παραγράφου 11 του άρθρου 86 του Ν. 4412/2016, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

Οι προσφορές που δεν συγκεντρώνουν την παραπάνω βαθμολογία ή αυτές που δεν πληρούν τα υποχρεωτικά ζητούμενα στοιχεία από τις τεχνικές προδιαγραφές και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων απορρίπτονται.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14'

Με την κατάθεση της Τεχνικής Προσφοράς για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΙΚΟΥ ΣΑΡΩΘΡΟΥ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 2Μ³ ΠΕΡΙΠΟΥ», είναι απαραίτητα να κατατεθούν και τα παρακάτω :

1. Διαγράμματα ισχύος και ροπής στρέψης του κινητήρα.
2. Τα επίσημα Τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, όπου να φαίνονται τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του οχήματος κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα με ιδιαίτερη μνεία για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών.
3. Όλες οι εγκρίσεις και τα πιστοποιητικά κατασκευής και καταλληλότητας χρήσης του οχήματος σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία. Η **έγκριση τύπου** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του φορτηγού πλαισίου ή του συνόλου του οχήματος θα παραδοθεί με την παράδοση του μηχανήματος.
4. Υπεύθυνη δήλωσή ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί ανάδοχος θα προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες παραδοτέο μηχάνημα (τουλάχιστον για ένα (1) έτος) και αντισκωριακής προστασίας για τρία (3) έτη οποία θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό, καλύπτοντας και τα απαραίτητα ανταλλακτικά και τα εργατικά κόστη και μάλιστα σε χρόνο αποκατάστασης το πολύ δέκα (10) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που υπάρχουν στο εσωτερικό ή το πολύ τριάντα (30) ημερών αν πρόκειται για ανταλλακτικά που χρειάζεται να παραγγελθούν στο εξωτερικό).

Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, πρόσθετα εξαρτήματα, βαφή, αντισκωρική προστασία κλπ.

Οι παραπάνω εγγυήσεις καλύπτουν όλες τις βλάβες που θα εμφανιστούν εντός του οριζόμενου χρονικού διαστήματος. Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες θα αποκαθίστανται στην έδρα του φορέα, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο της εταιρείας εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, άλλως θα μεταφέρεται με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.

5. Πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του οχήματος στα Ελληνικά.
6. Ο προμηθευτής θα πρέπει με την προσφορά του να δίνει στοιχεία σχετικά με την τεχνική υποστήριξη της Εταιρίας του για την άρτια τεχνική υποστήριξη των μηχανημάτων σε σέρβις και ανταλλακτικά (εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα κατά τόπους συνεργεία – να δοθούν διευθύνσεις-, αυτοκίνητα κινητά συνεργεία, αριθμός

απασχολούμενων τεχνικών, αποθήκες ανταλλακτικών - να δοθούν διευθύνσεις-, απασχολούμενο προσωπικό και εμβασμόν αποθηκών ανταλλακτικών, υποδομή κλπ).

7. Υπεύθυνη δήλωση ότι η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης, να γίνεται το πολύ εντός δύο (2) ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση, το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
8. Δήλωση του Εξουσιοδοτημένου Συνεργείου της προμηθεύτριας Εταιρείας στον Νομό μας ή σε όμορο Νομό.
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι είναι διαθέσιμο το όχημα για την επίδειξη της λειτουργίας του προκειμένου να σχηματίσει η Επιτροπή Διαγωνισμού πλήρη εικόνα για την λειτουργία, την αποδοτικότητα και την και την ασφάλεια του μηχανήματος, σε τόπο που θα ορισθεί από κοινού. Η δαπάνη μετακίνησης της επιτροπής θα καλυφθεί από την αναθέτουσα αρχή.
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει για 2 ημέρες με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου (τουλάχιστον 2 άτομα) στον χειρισμό και την συντήρηση.
11. Υπεύθυνη δήλωση για την προθεσμία και τον τόπο παράδοσης (ορίζεται σε **maxέξι(6)μήνες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου).
12. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μία δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.
13. Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρεται ότι:
Θα αναλάβει με ευθύνη και δαπάνες του:
α). Τη διεκπεραίωση κάθε εργασίας του Τελωνείου και κάθε αρμόδιας Αρχής, για παράδοση του υπό προμήθεια οχήματος ελεύθερου από κάθε επιβάρυνση στο Δήμο.
β). Τη διεκπεραίωση της ταξινόμησης του οχήματος και της έκδοσης άδειας κυκλοφορίας (πίνακίδες) και γενικά κάθε ενέργειας που απαιτείται για την παράδοση του στον Δήμο έτοιμου προς κυκλοφορία σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.
γ) Με την παράδοση του μηχανήματος θα προσκομίσει την έγκριση τύπου.

ΟΜΑΔΑ 15^η

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΣΤΙΒΟΥ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 67.151,15 € με ΦΠΑ 24%

1. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή προϋπολογισμού δαπάνης 67.151,15 €, (μαζί με τον ΦΠΑ 24%), προβλέπεται η προμήθεια αθλητικών οργάνων ανοικτού στίβου, για λογαριασμό της Υπηρεσίας κοινωνικής πολιτικής, με τα οποία θα εξοπλιστεί του Δημοτικό στάδιο Κιλκίς.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις προμήθειας των Ο.Τ.Α.

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, επί ποινή αποκλεισμού. Όπουρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, γίνεται αποδεκτή απόκλιση +10% της αναφερόμενης τιμής.

Τα προς προμήθεια αθλητικά όργανα θα είναι καινούρια και αμεταχειρίστη, από τους πλέον εξελιγμένους τεχνολογικά τύπους στην αγορά.

Τα προς προμήθεια αθλητικά όργανα θα φέρουν **Πιστοποίηση IAAF**, στα άρθρα του τιμολογίου στα οποία **ζητείται ρητώς**.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	Αρ. τιμολ.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
1	Στρώμα για Άλμα Επί Κοντώ – Αγώνων 9,00 x 7,00 x 0,80 m (στρώμα, παπλωματίδιοantispikε, κάλυμμα καιρικών συνθηκών) Με Πιστοποίηση IAAF	15.1	Σετ	1	20.940,00	20.940,00
2	Βάση για Στρώμα Άλματος Επί Κοντώ	15.2	Τεμ.	1	2.300,00	2.300,00
3	Πήχης για το Άλμα Επί Κοντώ – Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF	15.3	Τεμ.	2	91,45	182,90
4	Πήχης για το Άλμα Εις Ύψος – Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF	15.4	Τεμ.	2	90,65	181,30
5	Στυλοβάτες για Άλμα επί κοντώ Αγώνων 160 – 630 cm Με Πιστοποίηση IAAF	15.5	Ζευγ	1	4.400,00	4.400,00
6	Προστατευτικό κολώνας στυλοβάτη	15.6	Ζευγ	1	150,00	150,00
7	Προστατευτικό βάσης στυλοβάτη	15.7	Ζευγ	1	430,00	430,00
8	Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Αγώνων steel-aluminium Με Πιστοποίηση IAAF	15.8	Τεμ.	80	163,70	13.096,00
9	Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Προπόνησης steel-aluminium Με Πιστοποίηση IAAF	15.9	Τεμ.	20	78,95	1.579,00
10	Καρότσι μεταφοράς εμποδίων	15.10	Τεμ.	1	467,00	467,00
11	Σκυτάλες Δρόμων Αγώνων (σετ 4 τεμαχίων)	15.11	Σετ	4	16,35	65,40
12	Κώνος ορισμού διαδρομών	15.12	Τεμ.	20	5,00	100,00
13	Μετρητής άλματος μήκους-τριπλούν αλουμινίου	15.13	Τεμ.	1	688,45	688,45
14	Ισοπεδωτής – Κέλμπερι άμμου σκάμματος	15.14	Τεμ.	1	86,20	86,20
15	Βατήρας Εκκίνησης, Αγώνων steel Με Πιστοποίηση IAAF	15.15	Τεμ.	6	135,00	810,00
16	Ακόντιο Αγώνων 800 gr - Με Πιστοποίηση IAAF	15.16	Τεμ.	3	108,85	326,55
17	Ακόντιο Αγώνων 700 gr - Με Πιστοποίηση IAAF	15.17	Τεμ.	3	102,40	307,20

A/A	Περιγραφή	Αρ. τιμολ.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
18	Ακόντιο Αγώνων 600 gr - Με Πιστοποίηση IAAF	15.18	Τεμ.	3	93,55	280,65
19	Ακόντιο Αγώνων 500 gr - Με Πιστοποίηση IAAF	15.19	Τεμ.	3	66,10	198,30
20	Δίσκος Αγώνων 1 kg - Με Πιστοποίηση IAAF	15.20	Τεμ.	3	44,35	133,05
21	Δίσκος Αγώνων 1,5 kg - Με Πιστοποίηση IAAF	15.21	Τεμ.	3	48,95	146,85
22	Δίσκος Αγώνων 2 kg - Με Πιστοποίηση IAAF	15.22	Τεμ.	3	53,85	161,55
23	Σφύρα Αγώνων 3 kg ø85 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.23	Τεμ.	3	79,05	237,15
24	Σφύρα Αγώνων 4 kg ø95 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.24	Τεμ.	3	98,40	295,20
25	Σφύρα Αγώνων 5 kg ø100 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.25	Τεμ.	3	110,95	332,85
26	Σφύρα Αγώνων 6 kg ø105 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.26	Τεμ.	3	120,80	362,40
27	Σφύρα Αγώνων 7,26 kg ø110 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.27	Τεμ.	3	129,90	389,70
28	Σφαίρα Αγώνων 3 kg ø85 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.28	Τεμ.	3	57,00	171,00
29	Σφαίρα Αγώνων 4 kg ø95 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.29	Τεμ.	3	58,05	174,15
30	Σφαίρα Αγώνων 5 kg ø100 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.30	Τεμ.	3	63,45	190,35
31	Σφαίρα Αγώνων 6 kg ø105 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.31	Τεμ.	3	71,35	214,05
32	Σφαίρα Αγώνων 7,26 kg ø113 mm - Με Πιστοποίηση IAAF	15.32	Τεμ.	3	73,00	219,00
33	Αναστολέας σφαιροβολίας Με Πιστοποίηση IAAF	15.33	Τεμ.	1	206,00	206,00
34	Κυκλικός δακτύλιος μετατροπής διαμέτρου βαλβίδας Με Πιστοποίηση IAAF	15.34	Τεμ.	1	303,20	303,20
35	Στροφόμετρο με καμπανάκι	15.35	Τεμ.	1	548,15	548,15
36	Δείκτες αρίθμησης διαδρομών (σετ 8 τεμαχίων)	15.36	Σετ	1	785,50	785,50
37	Πίνακας απόδοσης – 5 ψηφία	15.37	Τεμ.	2	753,40	1.506,80
38	Δείκτες ένδειξης απόστασης για τα αγωνίσματα ρίψεων (2 x 30 m – 2 x 40 m – 2 x 50 m)	15.38	Τεμ.	6	75,70	454,20

A/A	Περιγραφή	Αρ. τιμολ.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
39	Σημαία Κριτή - Λευκή	15.39	Τεμ.	4	13,90	55,60
40	Σημαία Κριτή - Κόκκινη	15.40	Τεμ.	4	13,90	55,60
41	Σταντ Ακοντίων με ρόδες	15.41	Τεμ.	1	216,00	216,00
42	Μετροταινία 100 m	15.42	Τεμ.	1	143,15	143,15
43	Μετροταινία 20 m	15.43	Τεμ.	1	26,10	26,10
44	Γραμμή επισήμανσης τομέα ρίψεων	15.44	Τεμ.	6	17,60	105,60
45	Καρούλι γραμμής επισήμανσης τομέα ρίψεων – 2 x 50m	15.45	Τεμ.	1	82,50	82,50
46	Καρούλι γραμμής επισήμανσης τομέα ρίψεων – 2 x 25m	15.46	Τεμ.	1	49,50	49,50
ΣΥΝΟΛΟ:						54.154,15
Φ.Π.Α. 24%:						12.997,00
ΣΥΝΟΛΟ με Φ.Π.Α.:						67.151,15

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι φωτογραφίες οι οποίες είναι ενσωματωμένες στα άρθρα του τιμολογίου είναι ενδεικτικές, προσδιορίζουν την μορφή και την ποιότητα των αθλητικών οργάνων και σε καμία περίπτωση δεν είναι δεσμευτικές οι φέρμες των οργάνων που εμφανίζονται.

A.T. 15.1 Άγκιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο, χρωμιωμένο, διπλό

Στρώμα για Άλμα Επί Κοντώ – Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Διαστάσεις στρώματος: 9,00x7,00x0,8 m
- ☐ Κατάλληλο για τη διεξαγωγή αγώνων όλων των επιπέδων
- ☐ Αποτελείται από τα τεμάχια της βάσης (14 τεμ), το παπλωματίδιοantispike και το αδιάβροχο κάλυμμα καιρικών συνθηκών.
- ☐ Υλικά κατασκευής:
 - Επένδυση τεμαχίων βάσης: PVC από PolyesterVinyltwolayers, υψηλής αντοχής. Το κάθε τεμάχιο είναι επενδεδυμένο ξεχωριστά με το δικό του κάλυμμα. Τα τεμάχια συνδέονται μεταξύ τους με δέστρες ασφαλείας.
 - Επένδυση παπλωματιδίου antispike: Μοναδική κατασκευή από δικτυωτό ύφασμα ανθεκτικό στα καρφιά των υποδημάτων των αθλητών, και στις δύο πλευρές του. Προσαρμόζεται στο κυρίως στρώμα με ιμάντες και δέστρες ασφαλείας από ανοξείδωτο ατσάλι. Επιμηκύνει σημαντικά το χρόνο ζωής του στρώματος.
 - Εσωτερικό τεμαχίων βάσης και παπλωματιδίου antispike: 3-layers PUR Foam, υψηλής ποιότητας για μέγιστη προστασία και άνεση
 - Κάλυμμα καιρικών συνθηκών: από ισχυρό vinyl, εξαιρετικά ερμητικό.



Μονάδα μέτρησης : Σέτ

Τιμή μονάδος : **20.940,00 €**

Ολογράφως : Είκοσι χιλιάδες εννιακόσια σαράντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.2 Βάση για Στρώμα Άλματος Επί Κοντώ

Βάση για Στρώμα Άλματος Επί Κοντώ.

- ☐ Ειδική κατασκευή από μέταλλο, με διαστάσεις και διάταξη τέτοιες ώστε να προσαρμόζεται το στρώμα άλματος επί κοντώ.
- ☐ Αποτελείται από μικρά στοιχεία, κάνοντας εύκολη τη μεταφορά και την αποθήκευσή του.
- ☐ Ύψος από το έδαφος: περίπου 10cm

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **2.300,00 €**

Ολογράφως : δύο χιλιάδες τριακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.3 Άγκιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο, χρωμιωμένο, διπλό

Πήχης για το Άλμα επί κοντώ – Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Είναι κατασκευασμένος από ειδικά επεξεργασμένο fibreglass, με πλαστικές άκρες
- ☐ Μήκος 4,50m.
- ☐ Στις δύο άκρες προσαρμόζονται τα ακραία τμήματα για την σωστή στήριξη στα στηρίγματα των στυλοβατών.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

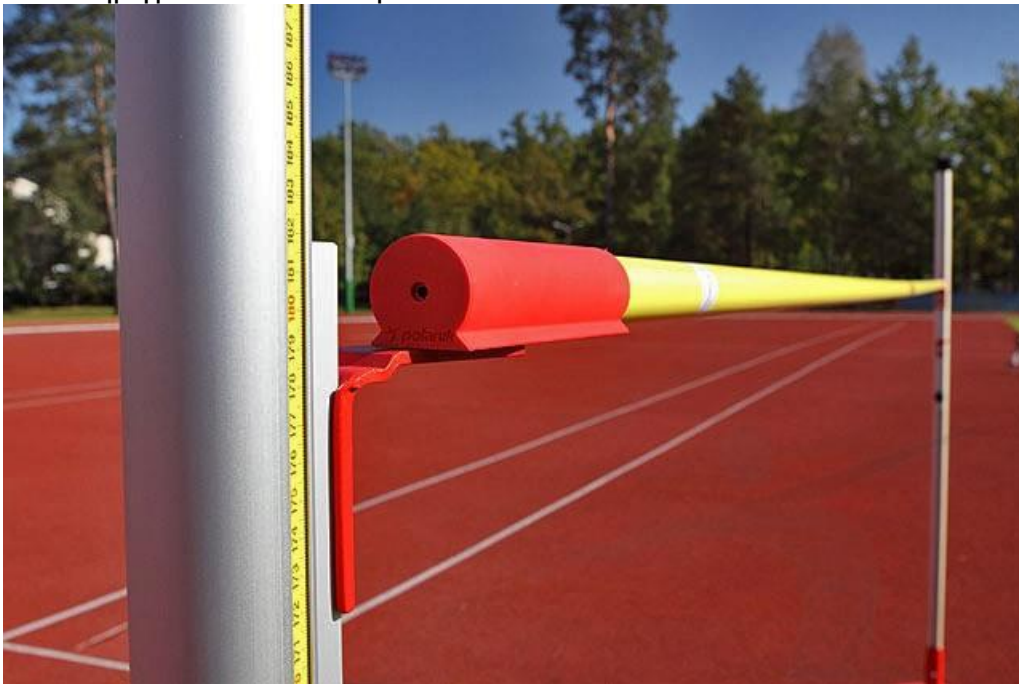
Τιμή μονάδος : **91,45 €**

Ολογράφως : ενενήντα ένα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. 15.4 Πήχης για το Άλμα Εις Ύψος – Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF

Πήχης για το Άλμα εις ύψος – Αγώνων Με Πιστοποίηση

- ☐ Είναι κατασκευασμένος από ειδικά επεξεργασμένο fibreglass, με πλαστικές άκρες
- ☐ Μήκος 4,00m.
- ☐ Στις δύο άκρες προσαρμόζονται τα ακραία τμήματα για την σωστή στήριξη στα στηρίγματα των στυλοβατών.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **90,65 €**

Ολογράφως : ενενήντα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. 15.5 Στυλοβάτες για Άλμα επί κοντώ Αγώνων 160 – 630 cm Με Πιστοποίηση IAAF

Στυλοβάτες για Άλμα επί κοντώ Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Οι στυλοβάτες είναι κατασκευασμένοι από ειδικά προφίλ ανοδωμένου

- αλουμινίου, κατάλληλοι για όλες τις καιρικές συνθήκες
- ☐ Τα στηρίγματα του πήχη είναι επίσης από ανοδιωμένο αλουμίνιο, με επικάλυψη βαφής πούδρας
 - ☐ Οι βάσεις είναι από ισχυρό ατσάλι, εξοπλισμένες με ρόδες για εύκολη μεταφορά, και φρένο, με δυνατότητα οριζόντιας μετακίνησης 0 έως 80 cm
 - ☐ Έχει την δυνατότητα ρύθμισης ύψους του πήχη από 160cm έως 630cm, με τη χρήση μανιβέλας. Η ένδειξη ύψους είναι ηλεκτρονική – δεν απαιτείται η χρήση μετροταινίας. Ο ηλεκτρονικός δείκτης καλύπτεται από μία θήκη από ανοξείδωτο ατσάλι και συνδέεται με τη μανιβέλα. Το σύστημα είναι ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες και την υγρασία, στις ακτίνες UV και σε χημικούς παράγοντες και είναι εξοπλισμένο με φρένο. Η διάρκεια της μπαταρίας είναι min. 5 χρόνια.



Μονάδα μέτρησης : Ζευγ.

Τιμή μονάδος : **4.400,00 €**

Ολογράφως : Τέσσερις χιλιάδες Τετρακόσια ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.6 Προστατευτικό κολώνας στυλοβάτη

Προστατευτικό κολώνας στυλοβάτη

- ☐ Σετ δύο προστατευτικών για το ζεύγος στυλοβατών
- ☐ Με εσωτερικό από PUR foam
- ☐ Η τοποθέτησή τους γίνεται με ταινίες velcro
- ☐ Απαραίτητη προσθήκη σύμφωνα με τους Κανονισμούς της IAAF (άρθρο 183, παράγραφος 9)



Μονάδα μέτρησης : Ζευγ.

Τιμή μονάδος : **150,00 €**

Ολογράφως : Εκατόν πενήντα ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.7 Προστατευτικό βάσης στυλοβάτη

Προστατευτικό βάσης στυλοβάτη

- ☐ Σετ δύο προστατευτικών για το ζεύγος στυλοβατών
- ☐ Με εσωτερικό από PUR foam
- ☐ Η τοποθέτησή τους γίνεται με ταινίες velcro
- ☐ Απαραίτητη προσθήκη σύμφωνα με τους Κανονισμούς της IAAF (άρθρο 183, παράγραφος 9)



Μονάδα μέτρησης : Ζευγ.

Τιμή μονάδος : **430,00 €**

Ολογράφως : Τετρακόσια τριάντα ευρώ και μηδέν λεπτά

**A.T. 15.8 Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Αγώνων steel-aluminium
Με Πιστοποίηση IAAF**

**Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Αγώνων steel-aluminium
Με Πιστοποίηση IAAF**

- ☐ Εξαιρετικά ανθεκτικό εμπόδιο, σχεδιασμένο για εθνικούς και διεθνείς αγώνες,
- ☐ Ο πήχης, μήκους 1190 mm, είναι από ισχυρό πλαστικό με εσωτερικές νευρώσεις, πάχους 18 mm.
- ☐ Ο σκελετός του εμποδίου είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένους ατσάλινους σωλήνες και προφίλ.
- ☐ Τα τηλεσκοπικά πόδια του είναι από ανοδιωμένο αλουμίνιο, βαμμένα κόκκινα με βαφή πούδρας. Είναι εξοπλισμένα με κουμπί ελατηρίου για τη ρύθμιση του ύψους.
- ☐ Οι βάσεις του είναι από ανοδιωμένο αλουμίνιο, βαμμένες κόκκινες με βαφή πούδρας. Είναι εξοπλισμένες με κουμπί ελατηρίου για την επιλογή των αντίβαρων για την ανατροπή/ επαναφορά του εμποδίου.
- ☐ Ρυθμίζεται σε ύψη: 762, 838, 914, 991, 1067 mm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **163,70 €**

Ολογράφως : Εκατόν εξήντα τρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά

**A.T. 15.9 Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Προπόνησης steel-
aluminium Με Πιστοποίηση IAAF**

Εμπόδιο Αγωνισμάτων Δρόμων Προπόνησης steel-aluminium

- ☐ Εξαιρετικά ελαφρύ και ανθεκτικό εμπόδιο, σχεδιασμένο για την εκπαίδευση και προπόνηση αθλητών- παιδιών και ενηλίκων.
- ☐ Ο πήχης, μήκους 1150 mm, είναι από ισχυρό πλαστικό με εσωτερικές νευρώσεις, πάχους 14 mm
- ☐ Ο σκελετός του εμποδίου είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένους ατσάλινους σωλήνες και προφίλ.
- ☐ Τα τηλεσκοπικά πόδια του από ανοδιωμένο αλουμίνιο, βαμμένα με βαφή πούδρας.
- ☐ Οι βάσεις του, μήκους 610 mm, είναι από ατσάλι, εξοπλισμένες με αντίβαρα.
- ☐ Είναι εφοδιασμένο με σύστημα ελατηρίου για τη ρύθμιση του ύψους.
- ☐ Ρυθμίζεται σε ύψη: 686, 762, 838, 914, 991, 1067 mm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **78,95 €**

Ολογράφως : εβδομήντα οκτώ ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. 15.10 Καρότσι μεταφοράς εμποδίων

Καρότσι μεταφοράς εμποδίων

- ☐ Κατασκευασμένο από γαλβανισμένο ατσάλι, βαμμένο με βαφή πούδρας.
- ☐ Περιλαμβάνει άνετη λαβή και τέσσερις ρόδες, που διευκολύνουν τη μετακίνηση.
- ☐ Χωρητικότητα: 30 εμπόδια προπόνησης ή 15 εμπόδια αγώνων



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **467,00 €**

Ολογράφως : Τετρακόσια εξήντα επτά ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.11 Σκυτάλες Δρόμων Αγώνων (σετ 4 τεμαχίων)

Σκυτάλες Δρόμων Αγώνων Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Κατασκευασμένες από αλουμίνιο, βαμμένες με βαφή πούδρας.
- ☐ Διάμετρος: 40 mm
- ☐ Μήκος: 296 mm
- ☐ Σε διάφορα χρώματα
- ☐ Σετ 4 τεμαχίων



Μονάδα μέτρησης : Σέτ.

Τιμή μονάδος : **16,35 €**

Ολογράφως : Δέκα έξι ευρώ και Τριάντα πέντε λεπτά

A.T. 15.12 Κώνος ορισμού διαδρομών

Κώνος ορισμού διαδρομών

- ☐ Από πλαστικό, σε κίτρινο χρώμα
- ☐ Διαστάσεις βάσεις: 26 x 26 cm
- ☐ Ύψος: 38 cm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

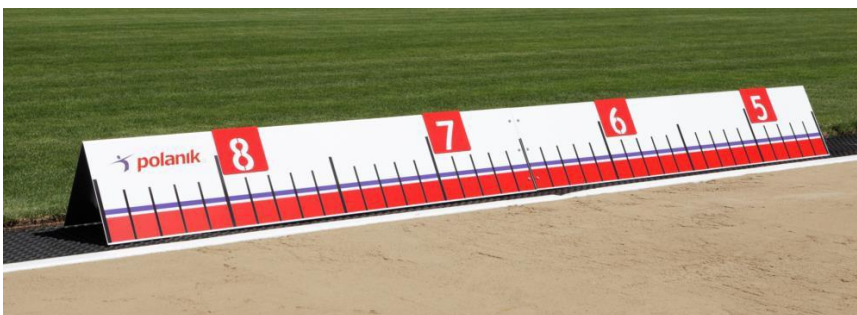
Τιμή μονάδος : **5,00 €**

Ολογράφως : Πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.13 Μετρητής άλματος μήκους-τριπλούν αλουμινίου

Μετρητής άλματος μήκους-τριπλούν αλουμινίου

- ☐ Αποτελείται από δύο τεμάχια από αλουμίνιο, που ενώνονται με βίδες.
- ☐ Διαστάσεις τεμαχίου: μήκος: 2000 mm (συνολικό μήκος: 4000 mm)/ ύψος: 350 mm/ πλάτος: 390 mm
- ☐ Περιλαμβάνει ευανάγνωστα σημάδια για την μέτρηση της απόστασης, από το 4 έως το 18, τα οποία ρυθμίζονται αναλόγως. Είναι από αλουμίνιο, βαμμένα με βαφή πούδρας.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **688,45 €**

Ολογράφως : Εξακόσια ογδόντα οκτώ ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. 15.14 Ισοπεδωτής – Κέλμπερι άμμου σκάμματος

Ισοπεδωτής – Κέλμπερι άμμου σκάμματος

- ☐ Ελαφριά και ανθεκτική κατασκευή από αλουμίνιο.
- ☐ Με φαρδιά κεφαλή εξοπλισμένη με λεπίδα ισοπέδωσης άμμου από τη μία πλευρά, και με ισχυρά «δόντια» συγκέντρωσης άμμου από την άλλη πλευρά.
- ☐ Με μακριά λαβή, που επιτρέπει τον χειρισμό έξω από το σκάμμα.
- ☐ Μήκος: 2,16 m
- ☐ Πλάτος: 0,74 m
- ☐ Βάρος: 1,76 kg



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **86,20 €**

Ολογράφως : Ογδόντα έξι ευρώ και Είκοσι λεπτά

A.T. 15.15 Βατήρας Εκκίνησης, Αγώνων steel Με Πιστοποίηση IAAF

Βατήρας Εκκίνησης, Αγώνων steel Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Το άκαμπτο πλαίσιο (ράγα) και τα πέλματα είναι από γαλβανισμένο ατσάλι
- ☐ Τα πέλματα είναι επικλινή, ελαφρώς κοίλα, με επικάλυψη από προκατασκευασμένο ταρτάν, ρυθμιζόμενα ως προς την κλίση (5 θέσεις) & προσαρμόζονται πάνω στο άκαμπτο πλαίσιο σε ρυθμιζόμενες θέσεις (15 θέσεις)
- ☐ Με λαβή, για εύκολη μεταφορά



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **135,00 €**

Ολογράφως : Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.16 Ακόντιο Αγώνων 800 gr - Με Πιστοποίηση IAAF

Ακόντιο Αγώνων 800 gr, για ρίψεις έως 70 m

- ☐ Από duraluminium
- ☐ Με κεφαλή από ατσάλι
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **108,85 €**

Ολογράφως : Εκατόν οκτώ ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. 15.17 Ακόντιο Αγώνων 700 gr - Με Πιστοποίηση IAAF

Ακόντιο Αγώνων 700 gr, για ρίψεις έως 65 m

- ☐ Από duraluminium
- ☐ Με κεφαλή από ασάλι
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **102,40 €**

Ολογράφως : Εκατόν δύο ευρώ και σαράντα λεπτά

A.T. 15.18 Ακόντιο Αγώνων 600 gr - Με Πιστοποίηση IAAF

Ακόντιο Αγώνων 600 gr, για ρίψεις έως 60 m

- ☐ Από duraluminium
- ☐ Με κεφαλή από ασάλι
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **93,55 €**

Ολογράφως : Ενεήντα τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. 15.19 Ακόντιο Αγώνων 500 gr - Με Πιστοποίηση IAAF

Ακόντιο Αγώνων 500 gr, για ρίψεις έως 50-55 m

- ☐ Από duraluminium
- ☐ Με κεφαλή από ασάλι
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **66,10 €**

Ολογράφως : Εξήντα έξι ευρώ και δέκα λεπτά

A.T. 15.20 Δίσκος Αγώνων 1 kg - Με Πιστοποίηση IAAF

Δίσκος Αγώνων 1 kg

- ☐ Από συνθετικό πλαστικό, στεφάνι από γαλβανισμένο ατσάλι και περιεχόμενο από fibreglass.
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **44,35 €**

Ολογράφως : Σαράντα τέσσερα ευρώ και Τριάντα πέντε λεπτά

A.T. 15.21 Δίσκος Αγώνων 1,5 kg - Με Πιστοποίηση IAAF

Δίσκος Αγώνων 1,5 kg

- ☐ Από συνθετικό πλαστικό, στεφάνι από γαλβανισμένο ατσάλι και περιεχόμενο από fibreglass.
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **48,95 €**

Ολογράφως : Σαράντα οκτώ ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. 15.22 Δίσκος Αγώνων 2 kg - Με Πιστοποίηση IAAF

Δίσκος Αγώνων 2 kg

- ☐ Από συνθετικό πλαστικό, στεφάνι από γαλβανισμένο ατσάλι και περιεχόμενο από fibreglass.
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **53,85 €**

Ολογράφως : Πενήντα τρία ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. 15.23 Σφύρα Αγώνων 3 kg ø85 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφύρα Αγώνων 3 kg, με διάμετρο 85 mm

- ☐ Από ατσάλι, τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της, με γαλβανισμένο στροφέα από υψηλής ποιότητας ατσάλι
- ☐ Συμπεριλαμβάνονται η πιστοποιημένη λαβή (κυρτή, με εσωτερικό πλάτος 110 mm) και το σύρμα (από γαλβανισμένο ατσάλι ø3mm, μήκους 992 mm)
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **79,05 €**

Ολογράφως : Εβδομήντα εννέα ευρώ και πέντε λεπτά

A.T. 15.24 Σφύρα Αγώνων 4 kg ø95 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφύρα Αγώνων 4 kg, με διάμετρο 95 mm

- ☐ Από ατσάλι, τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της, με γαλβανισμένο στροφέα από υψηλής ποιότητας ατσάλι
- ☐ Συμπεριλαμβάνονται η πιστοποιημένη λαβή (κυρτή, με εσωτερικό πλάτος 110 mm) και το σύρμα (από γαλβανισμένο ατσάλι ø3mm, μήκους 982 mm)

- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **98,40 €**

Ολογράφως : Ενενήντα οκτώ ευρώ και σαράντα λεπτά

A.T. 15.25 Σφύρα Αγώνων 5 kg $\varnothing$ 100 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφύρα Αγώνων 5 kg, με διάμετρο 100 mm

- ☐ Από ατσάλι, τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της, με γαλβανισμένο στροφέα από υψηλής ποιότητας ατσάλι
- ☐ Συμπεριλαμβάνονται η πιστοποιημένη λαβή (κυρτή, με εσωτερικό πλάτος 115 mm) και το σύρμα (από γαλβανισμένο ατσάλι $\varnothing$ 3mm, μήκους 982 mm)
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **110,95 €**

Ολογράφως : Εκατόν δέκα ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. 15.26 Σφύρα Αγώνων 6 kg $\varnothing$ 105 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφύρα Αγώνων 6 kg, με διάμετρο 105 mm

- ☐ Από ατσάλι, τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της, με γαλβανισμένο στροφέα από υψηλής ποιότητας ατσάλι
- ☐ Συμπεριλαμβάνονται η πιστοποιημένη λαβή (κυρτή, με εσωτερικό πλάτος 115 mm) και το σύρμα (από γαλβανισμένο ατσάλι $\varnothing$ 3mm, μήκους 992 mm)
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **120,80 €**

Ολογράφως : Εκατόν είκοσι ευρώ και ογδόντα λεπτά

A.T. 15.27 Σφύρα Αγώνων 7,26 kg $\varnothing$ 110 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφύρα Αγώνων 7,26 kg, με διάμετρο 110 mm

- ☐ Από ατσάλι, τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της, με γαλβανισμένο στροφέα από υψηλής ποιότητας ατσάλι
- ☐ Συμπεριλαμβάνονται η πιστοποιημένη λαβή (κυρτή, με εσωτερικό πλάτος 115 mm) και το σύρμα (από γαλβανισμένο ατσάλι $\varnothing$ 3mm, μήκους 987 mm)
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **129,90 €**

Ολογράφως : Εκατόν είκοσιεννέα ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. 15.28 Σφαίρα Αγώνων 3 kg ø85 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφαίρα Αγώνων 3 kg, με διάμετρο 85 mm

- ☐ Από ατσάλι
- ☐ Τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **57,00 €**

Ολογράφως : Πενήντα επτά ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.29 Σφαίρα Αγώνων 4 kg ø95 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφαίρα Αγώνων 4 kg, με διάμετρο 95 mm

- ☐ Από ατσάλι
- ☐ Τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **58,05 €**

Ολογράφως : Πενήντα οκτώ ευρώ και πέντε λεπτά

A.T. 15.30 Σφαίρα Αγώνων 5 kg $\varnothing$ 100 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφαίρα Αγώνων 5 kg, με διάμετρο 100 mm

- ☐ Από ατσάλι
- ☐ Τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **63,45 €**

Ολογράφως : Εξήντα τρία ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. 15.31 Σφαίρα Αγώνων 6 kg $\varnothing$ 105 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφαίρα Αγώνων 6 kg, με διάμετρο 105 mm

- ☐ Από ατσάλι
- ☐ Τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **71,35 €**

Ολογράφως : Εβδομήντα ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. 15.32 Σφαίρα Αγώνων 7,26 kg $\varnothing$ 113 mm - Με Πιστοποίηση IAAF

Σφαίρα Αγώνων 7,26 kg, με διάμετρο 113 mm

- ☐ Από ατσάλι
- ☐ Τορναρισμένη σε όλη την επιφάνειά της
- ☐ Με Πιστοποίηση IAAF

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **73,00 €**

Ολογράφως : Εβδομήντα τρία ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.33 Αναστολέας σφαιροβολίας Με Πιστοποίηση IAAF

Αναστολέας σφαιροβολίας Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Ο σκελετός του είναι από γαλβανισμένο ατσάλι, βαμμένο λευκό με βαφή πούδρας.
- ☐ Το επάνω μέρος είναι από αδιάβροχο κόντρα πλακέ, βαμμένο λευκό με οικολογική βαφή, πάχους 20 mm. Αντέχει τη ρίψη σφαίρας 8 kg από ύψος 1,8 m. Εύκολη αντικατάσταση.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **206,00 €**

Ολογράφως : Διακόσια εξιευρώ και ηδέν λεπτά

A.T. 15.34 Κυκλικός δακτύλιος μετατροπής διαμέτρου βαλβίδας Με Πιστοποίηση IAAF

Κυκλικός δακτύλιος μετατροπής διαμέτρου βαλβίδας Με Πιστοποίηση IAAF

- ☐ Χρησιμοποιείται για να μειώνει την διάμετρο της βαλβίδας δισκοβολίας από 2500 mm σε 2135 mm για τη διεξαγωγή του αθλήματος της σφυροβολίας
- ☐ Αποτελείται από τέσσερα μέρη που ενώνονται μεταξύ τους
- ☐ Από γαλβανισμένο ατσάλι, βαμμένο λευκό με βαφή πούδρας



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **303,20 €**

Ολογράφως : Τριακόσια τρίαευρώ και είκοσι λεπτά

A.T. 15.35 Στροφόμετρο με καμπανάκι

Στροφόμετρο με καμπανάκι

- ☐ Σκελετός από ατσάλι, ηλεκτροστατικά βαμμένος, πολύ ελαφρύς για εύκολη μεταφορά, με στρογγυλή βάση για μέγιστη σταθερότητα
- ☐ Με δύο ψηφιακές μονάδες χειροκίνητης λειτουργίας, με ενδείξεις από 0 έως 9 (η κάθε μία) και μπρούτζινο καμπανάκι.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **548,15 €**

Ολογράφως : Πεντακόσια σαράντα οκτώ ευρώ και δέκα πέντε λεπτά

A.T. 15.36 Δείκτες αρίθμησης διαδρομών (σετ 8 τεμαχίων)

Δείκτες αρίθμησης διαδρομών

- ☐ Από ισχυρό λευκό fibreglass, με τριγωνική διατομή
- ☐ Ύψος: 61 cm
- ☐ Οι ενδείξεις (αριθμός διαδρομής), και στις τρεις πλευρές, είναι σε έντονη γραφή, σε μπλε χρώμα, και ύψος ανάλογο της κατασκευής
- ☐ Είναι ελαφριοί, στοιβάξιμοι και μεταφέρονται εύκολα.
- ☐ Ο καθένας περιλαμβάνει δύο δείκτες εσφαλμένης εκκίνησης
- ☐ Σετ των 8 τεμαχίων: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



Μονάδα μέτρησης : Σέτ

Τιμή μονάδος : **785,50 €**

Ολογράφως : Επτακόσια ογδόντα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

A.T. 15.37 Πίνακας απόδοσης – 5 ψηφία

Πίνακας απόδοσης – 5 ψηφία

- ☐ Συμπεριλαμβάνει πέντε ψηφιακές μονάδες χειροκίνητης λειτουργίας με ενδείξεις από 0 έως 9 (η κάθε μία) και έχει την δυνατότητα εμφάνισης της επίδοσης του αθλητή με 3 μονάδες μαύρου χρώματος και 2 μονάδες κόκκινου χρώματος. Είναι από ισχυρό, αδιάβροχο πλαστικό και μπορούν να αντικατασταθούν εύκολα.
- ☐ Οι μονάδες είναι σταθερά προσαρμοσμένες πάνω σε ισχυρό πίνακα από PVC με μεταλλικό σκελετό στήριξης, ορθοστάτη δύο τμημάτων και σταθερή ακτινωτή βάση με 2 ρόδες μεταφοράς.
- ☐ Τα μεταλλικά στοιχεία (ατσάλι) είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα με βαφή πούδρας.
- ☐ Ο πίνακας έχει την δυνατότητα περιστροφής κατά 360° ή ακινητοποίησης σε επιθυμητή θέση από τον χειριστή.
- ☐ Συνολικό ύψος: 1910,5 mm/ ύψος πίνακα: 675 mm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **753,40 €**

Ολογράφως : Επτακόσια πενήντα τρία ευρώ και σαράντα λεπτά

A.T. 15.38 Δείκτες ένδειξης απόστασης για τα αγωνίσματα ρίψεων (2 x 30 m – 2 x 40 m – 2 x 50 m)

Δείκτες ένδειξης απόστασης για τα αγωνίσματα ρίψεων

- ☐ Από ισχυρό λευκό fibreglass, με τριγωνική διατομή
- ☐ Ύψος: 35 cm
- ☐ Οι ενδείξεις (μέτρα), και στις τρεις πλευρές, είναι σε έντονη γραφή, σε μπλε χρώμα, και ύψος ανάλογο της κατασκευής
- ☐ Είναι ελαφριοί, στοιβάξιμοι και μεταφέρονται εύκολα.
- ☐ Η ένδειξη που θα έχει ο κάθε δείκτης είναι επιλογή του Δήμου.



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **75,70 €**

Ολογράφως : Εβδομήντα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά

A.T. 15.39 Σημαία Κριτή - Λευκή

Σημαίες Κριτή

- ☐ Το ύφασμα της σημαίας είναι συνθετικό και αδιάβροχο, με 30 cm μήκος και 23 cm ύψος, σε λευκό χρώμα
- ☐ Το κοντάρι της σημαίας είναι από αλουμίνιο, βαμμένο με βαφή πούδρας, με μήκος 51 cm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **13,90 €**

Ολογράφως : Δέκα τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. 15.40 Σημαία Κριτή - Κόκκινη

Σημαίες Κριτή

- ☐ Το ύφασμα της σημαίας είναι συνθετικό και αδιάβροχο, με 30 cm μήκος και 23 cm ύψος, σε κόκκινο χρώμα
- ☐ Το κοντάρι της σημαίας είναι από αλουμίνιο, βαμμένο με βαφή πούδρας, με μήκος 51 cm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **13,90 €**

Ολογράφως : Δέκα τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. 15.41 Σταντ Ακοντίων με ρόδες

Σταντ Ακοντίων με ρόδες

- ☐ Κατασκευασμένο από ατσάλι, βαμμένο με βαφή πούδρας. Περιλαμβάνει λαβή και τέσσερις ρόδες, που διευκολύνουν τη μετακίνηση.
- ☐ Διαστάσεις: Μήκος: 940 mm/ Πλάτος: 510 mm / Ύψος: 400 mm
- ☐ Βάρος: 13 kg
- ☐ Χωρητικότητα: 18 ακόντια



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **216,00 €**

Ολογράφως : Διακόσια δέκα έξι ευρώ και μηδέν λεπτά

A.T. 15.42 Μετροταινία 100 m

Μετροταινία 100 m

- ☐ Μεταλλική
- ☐ Μα ανοιχτό καρούλι και λαβή



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **143,15 €**

Ολογράφως : Εκατόν σαράντα τρία ευρώ και δέκα πέντε λεπτά

A.T. 15.43 Μετροταινία 20 m

Μετροταινία 20 m

- ☐ Μεταλλική
- ☐ Μα κλειστό καρούλι



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **26,10 €**

Ολογράφως : Είκοσι έξι και τριάντα δέκα λεπτά

A.T. 15.44 Γραμμή επισήμανσης τομέα ρίψεων

Γραμμή επισήμανσης τομέα ρίψεων

- ☐ Από συνθετικό ύφασμα, με τρύπες στις άκρες
- ☐ Πλάτος: 50 mm
- ☐ Μήκος: 25 m
- ☐ Περιλαμβάνονται 15 συνδετήρες στερέωσης
- ☐ Οι γραμμές τοποθετούνται στο χόρτο και στερεώνονται με τους συνδετήρες,

- κάθε 1,5 m
- ☐ Σε λευκό, κόκκινο ή κίτρινο χρώμα



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **17,60 €**

Ολογράφως : Δέκα επτάευρώ και εξήντα λεπτά

A.T. 15.45 Καρούλι γραμμής επισήμανσης τομέα ρίψεων – 2 x 50m

Καρούλι για γραμμές επισήμανσης τομέα ρίψεων

- ☐ Σχεδιασμένο για την αποθήκευση γραμμών επισήμανσης τομέα ρίψεων, με πλάτος 50 mm.
- ☐ Χωρητικότητα: 100 m (2 x 50 m)
- ☐ Χρώμα: Μπλε
- ☐ Ύψος: 47 cm/ Πλάτος: 25 cm/ Μήκος: 39 cm



Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **82,50 €**

Ολογράφως : Ογδόντα δύοευρώ και πενήντα λεπτά

A.T. 15.46 Καρούλι γραμμής επισήμανσης τομέα ρίψεων – 2 x 25m

Καρούλι για γραμμές επισήμανσης τομέα ρίψεων

- ☐ Σχεδιασμένο για την αποθήκευση γραμμών επισήμανσης τομέα ρίψεων, με πλάτος 50 mm.
- ☐ Χωρητικότητα: 50 m (2 x 25 m)
- ☐ Χρώμα: Μπλε
- ☐ Ύψος: 39 cm/ Πλάτος: 23 cm/ Μήκος: 31 cm

Μονάδα μέτρησης : Τεμ.

Τιμή μονάδος : **49,50 €**

Ολογράφως : Σαράντα εννέαευρώ και πενήντα λεπτά

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
Δ/ΝΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ: Η/Μ ΕΓΚΑΤ. ΚΑΙ
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Αρ. Μελέτης : Π26/2020

Ταχ.Δ/ση : Γ. ΚΑΠΕΤΑ 17 - ΚΙΛΚΙΣ

Πληροφορίες: Δημήτρης Ανδρεάδης

Τηλ. : 23413 - 52256

FAX : 23413 - 52249

Email :tydkkilk@yahoo.gr

ΚΙΛΚΙΣ, 09/11/2020

**Προμήθεια μηχανημάτων, οχημάτων και
αθλητικού εξοπλισμού, μέσω του
Προγ/τος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»,
του Υπουργείου εσωτερικών
& Ιδίων Πόρων.**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ)

Το τεύχος της Σ.Υ. περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους των συμβατικών τευχών, πρόκειται να γίνει η προμήθεια των οχημάτων από τον Δήμο Κιλκίς.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Αντικείμενο της Προμήθειας

Το αντικείμενο της προμήθειας που θα συσταθεί με τη σύμβαση περιλαμβάνει την προμήθεια των παρακάτω οχημάτων:

- ΟΜΑΔΑ 1^η** - Προμήθεια απορριματοφόρων τύπου πρέσας 19 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας.
- ΟΜΑΔΑ 2^η** - Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Τεχνική Υπηρεσία.
- ΟΜΑΔΑ 3^η** - Προμήθεια καινούργιου ανατρεπόμενου φορτηγού αυτοκινήτου μονοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας.
- ΟΜΑΔΑ 4^η** - Προμήθεια ενός καινούργιων διπλοκάμπινων ημιφορτηγών (4x4) <3,5 tn., για την Υπηρεσία καθαριότητας και την Τεχνική υπηρεσία.
- ΟΜΑΔΑ 5^η** - Προμήθεια ενός καινούργιου φορτηγού αυτοκινήτου (σταθερή κυβωτάμαξα) διπλοκάμπινου μεικτού βάρους <3,5 tn., για την Υπηρεσία πρασίνου.
- ΟΜΑΔΑ 6^η** - Προμήθεια ενός καινούργιου μονοκάμπινου ημιφορτηγού (4x4) <3,5 tn., την Υπηρεσία καθαριότητας.
- ΟΜΑΔΑ 7^η** - Προμήθεια καινούργιων μονοκάμπινων ημιφορτηγών τύπου VAN <3,5 tn., για την Τεχνική υπηρεσία.
- ΟΜΑΔΑ 8^η** - Προμήθεια ενός φορτοεκσκαφέα τύπου JCB-4 ισότροχου, για την Τεχνική υπηρεσία.
- ΟΜΑΔΑ 9^η** - Προμήθεια επιβατικών αυτοκινήτων DIESEL έως 1400 cc, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
- ΟΜΑΔΑ 10^η** - Προμήθεια ενός γεωργικού ελκυστήρα έως 50 HP, με παρελκόμενα χορτοκοπτικού, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.
- ΟΜΑΔΑ 11^η** - Προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου κλάρκ, ανυψωτικής ικανότητας έως 1.600 Kg. , για το γραφείο κίνησης.
- ΟΜΑΔΑ 12^η** - Προμήθεια ενός λεωφορείου ΑΜΕΑ, 9 θέσεων, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής του Δήμου Κιλκίς.
- ΟΜΑΔΑ 13^η** - Προμήθεια ενός φορτηγού μονοκάμπινου ανατρεπόμενου, αμιγώς ηλεκτρικού, για την Υπηρεσία καθαριότητας.
- ΟΜΑΔΑ 14^η** - Προμήθεια αναρροφητικού σαρώθρου γεωμετρικής χωρητικότητας 2m³ περίπου, για την Υπηρεσία καθαριότητας.
- ΟΜΑΔΑ 15^η** - Προμήθεια αθλητικών οργάνων ανοικτού στίβου, για την Υπηρεσία κοινωνικής πολιτικής.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Συμβατικά στοιχεία της Προμήθειας - Σειρά ισχύος αυτών

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της προμήθειας με βάση τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους τα παρακάτω:

Η διακήρυξη

Έντυπο οικονομικής προσφοράς

Ενδεικτικός προϋπολογισμός προμήθειας

Η Συγγραφή Υποχρεώσεων

Η Τεχνική Περιγραφή, που συνέταξε η Υπηρεσία με βάση την μελέτη της προμήθειας.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Τρόπος εκτέλεσης της Προμήθειας

Η εκτέλεση προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του ανοιχτού διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού (με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής, εκτός της ΟΜΑΔΑΣ 15 η οποία θα πραγματοποιηθεί με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με κριτήριο μόνον τιμής) με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Συστήματος από την αρμόδια Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού, σύμφωνα με το Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης και καλής λειτουργίας των ειδών της σύμβασης ορίζεται σε 5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας χωρίς το ΦΠΑ 24%, δίνεται δε με εγγυητική επιστολή.

ΑΡΘΡΟ 6^ο

Προθεσμία εκτέλεσης της Προμήθειας - Ποινικές ρήτρες

Ο μέγιστος αποδεκτός χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού στις εγκαταστάσεις του Δήμου από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ορίζεται για κάθε όχημα στην Τεχνική

Περιγραφή της Προμήθειας .

Σε περίπτωση υπέρβασης της προθεσμίας παράδοσης του οχήματος ή των οχημάτων, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβαρύνεται με ποινική ρήτρα καθυστέρησης, η οποία ορίζεται σύμφωνα με τα άρθρα 206, και 207 του Ν. 4412/2016.

Μετά την παρέλευση όλου του συμβατικού χρόνου παράδοσης ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος σύμφωνα με το άρθρο 7 της παρούσας Σ. Υ.

ΑΡΘΡΟ 7°

Έκπτωση του Αναδόχου

Αν γίνει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης του οχήματος ή ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις κάθε είδους υποχρεώσεις ή τις γραπτές διαταγές της Υπηρεσίας θα κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (άρθρο 203)

ΑΡΘΡΟ 8°

Πλημμελής κατασκευή

Εάν τα υπό προμήθεια μηχανήματα δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να το αντικαταστήσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (άρθρο 213 του Ν. 4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 9°

Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις - Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα εξόφλησης της σύμβασης εκτός του Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 10°

Τρόπος Πληρωμής

Η πληρωμή της αξίας των ειδών θα γίνει μετά την διενέργεια της παραλαβής, με την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού (τιμολόγιο). Οι λοιπές λεπτομέρειες και στοιχεία θα αναφέρονται στην σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 11°

Παροχή Υπηρεσιών - Συντήρηση

Σε περίπτωση βλάβης του οχήματος ο προμηθευτής, μετά από έγγραφη ειδοποίηση του θα πρέπει να στείλει εξειδικευμένο συνεργείο στον τόπο λειτουργίας του μηχανήματος για την άμεση επισκευή όπου αυτό είναι δυνατό ή διαφορετικά για την αξιολόγηση της βλάβης και τη μεταφορά του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις του εξουσιοδοτημένου συνεργείου εάν αυτό απαιτείται.

ΑΡΘΡΟ 12°

Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή

Η παραλαβή των υπό προμήθεια μηχανημάτων θα γίνει από αρμόδια επιτροπή, που θα συσταθεί ειδικά για το σκοπό αυτό από το Δ.Σ. του Δήμου και σύμφωνα με τα άρθρα 208 και 209 του Ν. 4412/2016. Αυτή θα γίνει μετά την παράδοση του μηχανήματος, και θα αφορά την τεχνική, ποσοτική και ποιοτική παραλαβή. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την απόρριψη του παραλαμβανομένου υπό προμήθεια μηχανήματος ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών του.

Σε περίπτωση που μέρος, υποσύνολο ή σύνολο του προσφερομένου προμήθεια μηχανήματος, παρουσιάσει βλάβη, αυτή επισκευάζεται από τον προμηθευτή χωρίς καμία επιβάρυνση της. Για τον εύλογο χρόνο αποκατάστασης των ζημιών ορίζονται και γίνονται αποδεκτές οι ημερολογιακές ημέρες που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή της Προμήθειας, αντίστοιχα για κάθε όχημα.

ΑΡΘΡΟ 13°

Χρόνος εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης μετρούμενος από της ημερομηνίας της προσωρινής παραλαβής αυτού, καθορίζεται από τον προσφέροντα και δεν μπορεί να είναι μικρότερος από τους χρόνους που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή της Μελέτης, αντίστοιχα για κάθε όχημα, σύμφωνα με το άρθρο 215 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 14°

Ανταλλακτικά

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή τον χρόνο που δεσμεύεται να αναλάβει την προμήθεια ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίσει τις ανάγκες του σέρβις.

ΑΡΘΡΟ 15°

Παράδοση

Τα προσφερόμενα μηχανήματα θα πρέπει να παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου άθικτα και χωρίς ζημιές.

ΚΙΛΚΙΣ 09/11/2020

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΚΙΛΚΙΣ**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ – Dr. ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ