



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ
 Ιθάκης 12, 15344, Γέρακας
 Τηλ.: 210 6604655, Fax: 210 6612965
Οικονομική Επιτροπή

Αριθ. Αποφ. 359/2022

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το Πρακτικό της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής
 του Δήμου Παλλήνης στις 06-09-2022

ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για έγκριση του 3^{ου} πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» και ανάδειξη οριστικού αναδόχου».

Σήμερα, ΤΡΙΤΗ 06-09-2022 και ώρα 14:00 μ.μ. συνήλθε σε συνεδρίαση, με τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν. 4954/2022, η Οικονομική Επιτροπή Δήμου Παλλήνης ύστερα από την 41/02-09-2022 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα στα μέλη, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο ΕΝΝΕΑ (9) μελών βρέθηκαν παρόντα και τα ΕΠΤΑ (7) μέλη.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ-ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΚΑΡΚΟΥΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΑΒΑΡΚΙΩΤΗΣ ΦΩΤΙΟΣ	ΚΟΥΝΕΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	
ΚΑΡΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
ΜΟΥΡΤΖΙΑΠΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΛΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ	
ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	

Ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το 2^ο θέμα της ημερησίας διάταξης είπε:

Η Δ/ση Καθαριότητας, περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής, με το υπ' αριθμ. πρωτ. 24700/31-08-2022 έγγραφό της, μας διαβίβασε το 3^ο Πρακτικό της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης για την προμήθεια με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»», προκειμένου να προχωρήσουμε στην έγκριση αυτού.

Το Πρακτικό Νο 3 έχει ως κάτωθι:

Πρακτικό -3 -

Στην Παλλήνη σήμερα 30/08/2022 Τρίτη και ώρα 10:00 π.μ. και στα Γραφεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου Παλλήνης οδός Αγίου Αθανασίου 1- Παλλήνη, συνήλθε σε Συνεδρίαση η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του ανοικτού ηλεκτρονικού διεθνούς διαγωνισμού που αφορούσε την υπηρεσία με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» η οποία επιτροπή συστήθηκε με την υπ. αριθ. 574/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (ΑΔΑ: 6Κ7ΙΩΞΚ-Φ5Κ), αποτελούμενη από τους:

1. Β. Π., Πρόεδρος
2. Χ. Σ., τακτικό μέλος
3. Δ. Σ., αναπληρωματικό μέλος

Η επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της α) την υπ' αριθμό 294/2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Παλλήνης για την έγκριση του 1^{ου} Πρακτικού της υπηρεσία με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», αρ. μελ. υπηρεσίας 01/2021, β) την 364/2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής σχετικά με την κήρυξη του υποψήφιου αναδόχου ως προσωρινού αναδόχου και το νομικό πλαίσιο που διέπει τον εν λόγω διαγωνισμό, παρατηρεί τα εξής:

Ο διαγωνισμός της προαναφερόμενης διακήρυξης διεξήχθη ηλεκτρονικά, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτή, μέσω του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (στο εξής σύστημα) και έλαβε ως αύξοντα αριθμό (α/α) ηλεκτρονικού διαγωνισμού συστήματος τον αριθμό 161115.

Ο προσωρινός ανάδοχος ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ με το υπ' αριθμ. πρωτ. 21816/01-08-2022 έγγραφο του Δήμου Παλλήνης προσκλήθηκε μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ στις 01/08/2022 και ώρα 12:09:47 να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης.

Στη συνέχεια η επιτροπή, για την ηλεκτρονική αποσφράγιση και αξιολόγηση των προσφορών κατακύρωσης, συνδέθηκε στο σύστημα με τον κωδικό αποσφράγισης, και προέβη σε αξιολόγηση των ηλεκτρονικών εγγράφων κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου **ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**.

Επιπρόσθετα η Επιτροπή στην συνέχεια παρέλαβε τον φάκελο δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου σύμφωνα με την 346/2022 απόφαση της Οικ. Επιτροπής:

- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ όπου πρωτοκολλήθηκε από τον προσωρινό ανάδοχο με το υπ' αριθμ. 22971/08-08-2022 πρωτόκολλο και ταυτόχρονα κατατέθηκαν και ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος Επικοινωνίας στις 5/8/2022 σύμφωνα με τους όρους διακήρυξης.

Τα δικαιολογητικά κατακύρωσης κατά την εξέταση αυτών από την πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ έχουν ως εξής:

1. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 281759/06.06.2022 αντίγραφο ποινικού μητρώου του Ανδρέα Καούση
2. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 281695/06.06.2022 αντίγραφο ποινικού μητρώου του Ιωάννη Καούση
3. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 281674/06.06.2022 αντίγραφο ποινικού μητρώου του Δημητρίου Καούση
4. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 279903/03.06.2022 αντίγραφο ποινικού μητρώου του Ιωάννη Καούση
5. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 281704/06.06.2022 αντίγραφο ποινικού μητρώου του Παναγιώτη Τουρίκη
6. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 74486162704.08.2022 αποδεικτικό ενημερότητας της Α.Α.Δ.Ε. για τυχόν χρέη προς το δημόσιο
7. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1940797/04.07.2022 αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας από τον e-Ε.Φ.Κ.Α. του νόμιμου εκπροσώπου με αριθμό συστήματος 000/Φ/1021252/2022.
8. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1917482/01.07.2022 αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας από τον e-Ε.Φ.Κ.Α. με αριθμό συστήματος 000/Π/301816/2022.
9. Την υπ' αριθμ. 3262/2022 ένορκη κατάθεση της Συμβ/φου Αθηνών Βασιλικής Γιαλαμπρινού
10. Πρωτόκολλα παραλαβής ίδιου μηχανήματος σε άλλους φορείς, κατάλογο κυριότερων παραδόσεων, καταστάσεις προσωπικού 2021-22 με τις συμβάσεις τους, τίτλους σπουδών του τεχνικού προσωπικού, άδειες κυκλοφορίας, εξοπλισμός και φωτογραφίες του κινητού συνεργείου, ισολογισμούς 2018-19-20
11. Το υπ' αριθμ. 6299/08-06-2022 πιστοποιητικό εγγραφής του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών
12. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 452/2022 πιστοποιητικό του Ειρηνοδικείου Αθηνών ότι δεν έχει κατατεθεί αίτηση προς το Ειρηνοδικείο Αθηνών και στο άνω τμήμα, για διορισμό ή αντικατάσταση εκκαθαριστού ή συνεκκαθαριστού, ούτε έχει εκδοθεί απόφαση από την Εκουσία του Ειρηνοδικείου Αθηνών
13. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 32248/2022 πιστοποιητικό δικαστικής φερεγγυότητας του Πρωτοδικείου Αθηνών
14. Η υπ' αριθμ. 366/2022 βεβαίωση του Εφετείου Αθηνών
15. Το υπ' αριθμ. 4442/2022 πιστοποιητικό μη πτώχευσης του Πρωτοδικείου Αθηνών
16. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1916564.2819583/21.07.2022 γενικό πιστοποιητικό Γ.Ε.ΜΗ.
17. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1916564.2819585/20.07.2022 αναλυτικό πιστοποιητικό εκπροσώπησης Γ.Ε.ΜΗ.
18. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1916564.2819584/21.07.2022 πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης Γ.Ε.ΜΗ.
19. Τα από ιδρύσεως μέχρι σήμερα ΦΕΚ σύστασης της εταιρείας
20. Στοιχεία Μητρώου – Επιχείρησης από myAADE με ημερομηνία εκτύπωσης 04/08/2022
21. Το Καταστατικό της εταιρείας
22. Η από 05-08-2022 Υ.Δ. Αντώνιου Καούση (ως Διευθύνων Σύμβουλος & νόμιμος εκπρόσωπος της Εταιρείας) όπου αναφέρει τα κάτωθι:
 - Οι ασφαλιστικοί φορείς που είχαμε υποχρέωση καταβολής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης πριν την αλλαγή της Νομοθεσίας περί ασφαλιστικού ήταν: α) Ο.Α.Ε.Ε. (Οργανισμός Ασφάλισης Ελεύθερων Επαγγελματιών, αφορά τους Νομίμους Εκπροσώπους που δεν έχουν εργασιακή σχέση με την εταιρεία) β) Τα.Π.Ι.Τ. (Ταμείο Πρόνοιας Ιδιωτικού Τομέα) γ) Ι.Κ.Α. (Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων), δ) Ε.Τ.Α.Α. (Ενιαίο Ταμείο Ανεξάρτητα Απασχολούμενων. Σύμφωνα με το Ν.4225/2014 η ασφαλιστική ενημερότητα του Ι.Κ.Α. καλύπτει και το Τα.Π.Ι.Τ. το οποίο δεν εκδίδει ανεξάρτητη ενημερότητα. Από

01/01/2017 οι ανωτέρω ασφαλιστικοί φορείς, στους οποίους συνεχίζουμε να έχουμε υποχρέωση καταβολής εισφορών, υπάγονται πλέον στον ΕΦΚΑ (Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης).

- Δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών μας όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- Δεν έχει εκδοθεί από την Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων σε βάρος της εταιρείας πράξη επιβολής προστίμου σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς επίσης και από την σύστασή της έως και σήμερα.
- Δεν συντρέχουν για την εταιρεία «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» οι λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στην παράγραφο 2.2.3.3 της ανωτέρω διακήρυξης.
- Δεν έχει επιβληθεί σε βάρος της εταιρείας «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Το συνολικό ύψος του ετήσιου γενικού κύκλου εργασιών της εταιρείας «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» για τα έτος 2021 ανήλθε σε : 51.140.165,53€ . Καθότι ο ισολογισμός της εταιρείας μας (ο οποίος καταρτίζεται με βάση τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα) για το έτος 2021 δεν έχει δημοσιευτεί, ο ανωτέρω κύκλος εργασιών για το έτος αυτό βάσει φορολογικών βιβλίων, ενδέχεται να διαφέρει από τον κύκλο εργασιών που θα αναγράφει ο ισολογισμός της εταιρείας όταν δημοσιευθεί, ο οποίος καταρτίζεται βάσει Δ.Λ.Π.
- Το συνολικό ύψος του ετήσιου ειδικού κύκλου εργασιών της εταιρείας «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» για την τριετία 2018-2020 ή/και την τριετία 2019-2021, στον τομέα δραστηριοτήτων που καλύπτεται από την σύμβαση, ανήλθε σε:

ΕΤΟΣ	ΕΙΔΟΣ: ΟΧΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)	ΕΙΔΟΣ: ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ (CONTAINER)
2019	1.388.000,00 €	445.772,00 €
2020	1.376.000,00 €	1.479.516,13 €
2021	178.000,00 €	658.000,50 €
ΜΕΣΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 2019-2021	980.666,67 €	861.096,21 €

- Το μέσο ετήσιο εργατικό δυναμικό της εταιρείας «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ», για έτη 2019,2020 και 2021, ανήλθε σε:
-Για το έτος 2019: 140 άτομα
-Για το έτος 2020: 153 άτομα
-Για το έτος 2021: 154 άτομα
Ο αριθμός των διευθυντικών στελεχών για τα έτη 2019-2021 ήταν δώδεκα (12) για κάθε έτος.
 - Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία του κάθε προσφερόμενου είδους, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή μας, θα επιδείξουμε δείγματα ίδια με τα προσφερόμενα είδη [δείγμα της προσφερόμενης υπερκατασκευής (hook lift) με ίδιο πλαίσιο με το προσφερόμενο και δείγμα του προσφερόμενου απορριμματοκιβωτίου (container) με ίδιο με το προσφερόμενο] , σε τόπο που θα υποδείξουμε. Τα έξοδα μετάβασης της επιτροπής αξιολόγησης στον τόπο επίδειξης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή
23. ISO 9001:2015 - Καούσης- λήξη 05/10/2023
24. ISO 9001:2015- Fassi Gru spa - λήξη 11/11/2023
25. ISO 9001:2015- Daimler truck - λήξη 28/04/2024
26. ISO 14001:2015 - λήξη 30/11/2023
27. ISO 14001:2015 - λήξη 19/05/2023

Ύστερα από τα παραπάνω η επιτροπή κρίνει ότι περαιώθηκε η διαδικασία ελέγχου των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου που περιγράφονται στην παράγραφο 3.2 της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.4.6 της διακήρυξης,

Η επιτροπή διαγωνισμού έχει την γνώμη ότι:

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστώθηκε ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το ΕΕΕΣ, είναι αληθή, ii) υποβλήθηκαν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών και iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 - 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Έχοντας υπόψη τα ανωτέρω η Επιτροπή Διαγωνισμού προτείνει την ανάθεση της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», αρ. μελ. προμήθειας 01/2021 ως εξής:

- στην εταιρεία **ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**, με προσφορά συνολικού ποσού 288.300,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

Καλούμαστε να αποφασίσουμε σχετικά.

Η Οικονομική επιτροπή λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και μετά από διαλογική συζήτηση,

Αποφασίζει ομόφωνα

1. Εγκρίνει το 3^ο Πρακτικό της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης για την προμήθεια με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», ως ανωτέρω.
2. Κηρύσσει οριστικό ανάδοχο της ως άνω προμήθειας, την εταιρεία **ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**, με προσφορά συνολικού ποσού 288.300,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.
3. Εξουσιοδοτεί τον Δήμαρχο για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό: **359/2022**

Η Οικονομική Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Τα μέλη

Αθανάσιος Ζούτσος

Έπονται 6 υπογραφές

Ακριβές απόσπασμα

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

Ακολουθούν οι με αριθμό 294/2022 και 346/2022 Αποφάσεις της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Παλλήνης.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ
 Ιθάκης 12, 15344, Γέρακας
 Τηλ.: 210 6604655, Fax: 210 6612965
Οικονομική Επιτροπή

Αριθ. Αποφ. 294/2022

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το Πρακτικό της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής
 του Δήμου Παλλήνης της 12-07-2022.

ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για έγκριση του Πρακτικού Νο 1 της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»»

Σήμερα, ΤΡΙΤΗ 12-07-2022 και ώρα 15:00 μ.μ. συνήλθε σε δημόσια συνεδρίαση η Οικονομική Επιτροπή Δήμου Παλλήνης ύστερα από την 33/08-07-2022 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα στα μέλη, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο ΕΝΝΕΑ (9) μελών βρέθηκαν παρόντα και τα ΕΠΤΑ (7) μέλη.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ-ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΚΑΡΚΟΥΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΑΒΑΡΚΙΩΤΗΣ ΦΩΤΙΟΣ	ΚΟΥΝΕΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	
ΚΑΡΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
ΜΟΥΡΤΖΙΑΠΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΛΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ	
ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	

Ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το 3^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης είπε:

Η Δ/ση Καθαριότητας, περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής, με το υπ' αριθμ. πρωτ. 19309/07-07-2022 έγγραφό της, μας διαβίβασε το Πρακτικό Νο 1 της Επιτροπής του Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διεθνούς Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», προκειμένου να προχωρήσουμε σε έγκριση αυτού.

Σύμφωνα με το Πρακτικό Νο 1- ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ :

Σήμερα στις 1/07/2022, ημέρα Παρασκευή και ώρα 10:30 πρωινή στην Παλλήνη, στα Γραφεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου Παλλήνης οδός Αγίου Αθανασίου 1-Παλλήνη, συνήλθε σε Συνεδρίαση η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του ανοικτού ηλεκτρονικού διεθνούς διαγωνισμού που αφορούσε την «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», η οποία επιτροπή συστήθηκε με την υπ. αριθ. 574/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (ΑΔΑ: 6Κ7ΙΩΞΚ-Φ5Κ), αποτελούμενη από τους:

1. Βασίλειο Παπαϊωάννου, Πρόεδρος
2. Χρυσούλα Σκιαδά, τακτικό μέλος
3. Σταθόπουλος Διονύσιος, αναπληρωματικό μέλος

προκειμένου να προβεί στη αξιολόγηση των Δικαιολογητικών Συμμετοχής και των Τεχνικών Προσφορών του Ανοικτού Διεθνούς Δημόσιου Διαγωνισμού για την ανάδειξη προμηθευτών της προμήθειας με τίτλο «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», με ηλεκτρονικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 161115 με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σύμφωνα με την αριθμ. πρωτ. 13515 17/5/2020 διακήρυξη (ΑΔΑΜ:22PROC01059000) και με την αριθμ. πρωτ. 13915 19/5/2022 περίληψη αυτής με ΑΔΑ:ΨΕΞ8ΩΞΚ-Τ5Α.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής στις 27/6/2022 & 28/06/2022, (προηγούμενες συνεδριάσεις ηλεκτρονικής αποσφράγισης προσφορών και ελέγχου εγγυητικής αντίστοιχα), αφού διαπίστωσε ότι υπήρχε απαρτία, δεδομένου ότι ήταν παρόντα και τα τρία μέλη της επιτροπής, κήρυξε την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης του διαγωνισμού.

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ήταν σύμφωνα με τη διακήρυξη η 24^η Ιουνίου 2022 μέχρι την 23:50 και η ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ήταν η 27^η Ιουνίου 2022 και ώρα 11:00.

Επισημαίνουμε ότι για την ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών, ο πρόεδρος και τα δύο (2) μέλη της επιτροπής που διαθέτουν τους απαραίτητους κωδικούς για την αποσφράγιση των προσφορών καταχώρησαν διαδοχικά σε ειδική φόρμα του συστήματος τα διαπιστευτήρια τους, (όνομα χρήστη και κρυφό προσωπικό κωδικό πρόσβασης), προκειμένου να αποσφραγισθούν οι προσφορές.

Επέλεξε τον ηλεκτρονικό διαγωνισμό: -161115- και διαπίστωσε ότι αφενός ο διαγωνισμός ήταν χαρακτηρισμένος από το σύστημα ως «κλειδωμένος» και αφετέρου ότι έχει υποβληθεί εμπρόθεσμα στο διαγωνισμό από τον παρακάτω προμηθευτή:

Προμηθευτής	Αρμόδιος	Προσφορά	Κατάσταση	Σύνολο προσφοράς για Διαγωνισμό (EUR)	Χρόνος τιμής προσφοράς
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΞΕΥΓΕΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	285344	Ενεργός	Σφραγισμένες προσφορές	24/06/2022 10:38:07

Αμέσως μετά την παραπάνω διαδικασία οι προσφορές αποσφραγίσθηκαν και συγκεκριμένα αποσφραγίσθηκαν οι υποφάκελοι «Δικαιολογητικά συμμετοχής – Τεχνική προσφορά» των προσφορών με αποτέλεσμα να είναι δυνατή πλέον η πρόσβαση στο περιεχόμενό τους.

Σύμφωνα με το άρθρο 3.1.2 παρ. α των όρων διακήρυξης ισχύουν τα εξής:

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξέτασε αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης. Κατόπιν τούτου στάλθηκε το υπ' αριθμ πρωτ. 18124-28/6/2022 έγγραφο για έλεγχο εγγυητικής επιστολής συμμετοχής από την Optima bank, κατάσταση Αιγάλεω.

Η εγγυητική επιστολή του υποψήφιου αναδόχου «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α. Ε.», έχει αριθμό W05348/00 από την Optima bank, ποσού 4.678,00€. Η επιτροπή έκανε έλεγχο στην εγγυητική επιστολή όπου και εκδόθηκε κατάλληλο έγγραφο βεβαίωσης εγκυρότητας από το Optima bank που πήρε αριθμό πρωτ. 18213 28/6/2022 και βρέθηκε να είναι έγκυρη.

Εν συνεχεία, η Επιτροπή Διαγωνισμού προέβη αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση της τεχνικών προσφορών των προσφερόντων. Από τον έλεγχο των δικαιολογητικών του υποψήφιου αναδόχου «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α. Ε.» θεωρούμε ότι ο φάκελος είναι πλήρης.

Η Ε.Δ.Δ. προχωρά στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών της επιχείρησης: "ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α. Ε." όπως κάτωθι:

Α) ΠΛΑΙΣΙΟ

Προσφέρεται πλαίσιο:

Εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου Daimler Truck A.G.

Τόπος κατασκευής πλαισίου Woerth / Γερμανίας

Το φορτηγό όχημα αποτελείται από πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή οχήματος τύπου γάντζου (Hooklift), με γερανό, αρπάγη και υποδοχή απορριμματοκιβωτίου. Είναι τελείως καινούριο, στιβαρής και άκαμπτης κατασκευής, προωθημένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, του κατασκευαστή Daimler Truck AG με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Είναι όχημα τριαξονικό (6x2 με κίνηση στον πρώτο οπίσθιο άξονα), με τεχνική δυνατότητα μικτής μάζας 27.000,00kg και επιτρεπόμενης μικτής μάζας 26.000,00kg βάσει νομοθεσίας για την κυκλοφορία στο οδικό δίκτυο.

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

Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο προκύπτει από τον κατάλογο του κατασκευαστικού οίκου, όπως επίσης και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης. Το πλαίσιο του οχήματος είναι ιδιαίτερος σταθερό και άκαμπτο κατά τη φόρτωση και αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 25% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου. Φέρει άγκιστρο (πέιρο) έλξεως εμπρός.

Το πλαίσιο είναι βαριάς και ενισχυμένης κατασκευής με ισχυρό, κατάλληλο σύστημα ανάρτησης, ώστε ο κάθε επιμέρους άξονας να φέρει το μέγιστο δυνατό φορτίο με ασφάλεια και οδηγική άνεση.

Οι διαστάσεις του οχήματος είναι οι κατά το δυνατόν μικρότερες, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ευελιξία για κίνηση τόσο μέσα στην πόλη, όσο και έξω από αυτή. Δίνονται αναλυτικά όλες οι διαστάσεις του οχήματος, καθώς και η ακτίνα στροφής.

Τύπος πλαισίου Arocs 2542 L

Μετάδοση κίνησης 6X2

Μεταξόνιο πλαισίου 4500 mm

Ολικό μήκος πλαισίου 9617 mm

Εμπρόσθιο μετατρόχιο 2058 mm

Οπίσθιο μετατρόχιο 1804 mm

Μέγιστο εμπρόσθιο πλάτος 2500 mm

Μέγιστο οπίσθιο πλάτος 2482 mm

Μέγιστο ύψος 3509 mm

Κύκλος στροφής (Διάμετρος) 18,2 m

Μέγιστη ικανότητα αναρρίχησης 58,27%

Μέγιστη ικανότητα αναρρίχησης από στάση 54,45%

Μέγιστη ταχύτητα πορείας με περιοριστή βάση νομοθεσίας 90 km/h

Ελεύθερο ύψος από το έδαφος πίσω 244 mm

Ελεύθερο ύψος από το έδαφος εμπρός 322 mm

Ύψος δαπέδου καμπίνας από το έδαφος 1148mm

Υλικό κατασκευής σκελετού S500MC

Πάχος πλαισίου 7mm

Βάρη πλαισίου (χωρίς υπερκατασκευή)

Μικτό βάρος πλαισίου (τεχνική ικανότητα) 27.000,00 kg

Μικτό βάρος πλαισίου (βάσει Ελληνικής νομοθεσίας) 26.000,00 kg

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 1ου άξονα 8.000,00 kg

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 2ου άξονα 11.500,00 kg

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 3ου άξονα 7.500,00 kg

Απόβαρο 1ου άξονα 5.158,00 kg

Απόβαρο 2ου άξονα 2.042,00 kg

Απόβαρο 3ου άξονα 1.311,00 kg

Συνολικό απόβαρο πλαισίου 8.511,00 kg *

Ωφέλιμο φορτίο 1ου άξονα (τεχνική ικανότητα) 2.842,00 kg

Ωφέλιμο φορτίο 2ου άξονα (τεχνική ικανότητα) 9.458,00 kg

Ωφέλιμο φορτίο 3ου άξονα (τεχνική ικανότητα) 6.189,00 kg

Συνολικό ωφέλιμο φορτίο επί πλαισίου (τεχνική ικανότητα) 18.489,00 kg

Συνολικό ωφέλιμο φορτίο επί πλαισίου (βάση νομοθεσίας) 17.489,00 kg

Τα παραπάνω στοιχεία αφορούν το απόβαρο του πλαισίου χωρίς κιβωτάμαξα. Στο απόβαρο συμπεριλαμβάνονται ο οδηγός (75kg), εργαλεία (16kg), διάταξη αντισφώνωσης (45kg), ντεπόζιτο (254kg), ρεζέρβα (103kg).

Κινητήρας

Ο κινητήρας του προσφερόμενου πλαισίου είναι πετρελαιοκίνητος (Diesel), τετράχρονος, υδρόψυκτος, με ισχύ 310kW (421hp) στις 1600 1/min., που αντιστοιχεί σε ένα λόγο ισχύος 16,2 ίππων ανά τόνο ολικής μικτής μάζας (βάσει νομοθεσίας). Τα όρια εκπομπής ρύπων καλύπτουν την αντιρρυπαντική τεχνολογία βάσει ευρωπαϊκής οδηγίας EURO VI-E. Με το πρότυπο EURO VI επιτυγχάνεται περαιτέρω μείωση των εκπομπών CO2 σε σχέση με την προδιαγραφή EURO V καθώς και μείωση των εκπομπών NOx κατά 25%. Επίσης επιτυγχάνεται μείωση της κατανάλωσης AdBlue κατά 40% και καυσίμου κατά 3 - 4%.

Η ψύξη του κινητήρα γίνεται με ψυκτικό υγρό υψηλής ψυκτικής απόδοσης με βεβαιωμένη κυκλοφορία.

Ο σε σειρά 6/κύλινδρος κινητήρας με σύστημα ψεκασμού common rail αναπτύσσει υψηλή ροπή στρέψης ήδη από τις χαμηλές στροφές χάρη στην τεχνολογία X Pulse, η οποία αυξάνει την ελάχιστη σταθερή πίεση καυσίμου από 850bar έως και 2100bar ανάλογα με το φορτίο του κινητήρα. Διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με

ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Με την επανακυκλοφορία καυσαερίων επιτυγχάνεται μεταξύ άλλων και πρόσθετη μείωση εκπομπών ρύπων.

Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται προς τα κάτω (κάτω από το πλαίσιο) πίσω από την καμπίνα.

Ο ηλεκτρονικός περιορισμός ταχύτητας στα 90 km/h είναι ένα αυτόματο σύστημα ρύθμισης της τελικής ταχύτητας. Μόλις επιτευχθεί η καθορισμένη τελική ταχύτητα, το σύστημα του κινητήρα μειώνει τον ψεκασμό καυσίμου σταδιακά μέχρι να τερματιστεί ανεξαρτήτως της θέσης του πεντάλ γκαζιού. Ο κινητήρας τροφοδοτείται ξανά με καύσιμο μόλις η ταχύτητα μειωθεί κάτω από το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο. Ο περιορισμός ταχύτητας, σύμφωνα με την Οδηγία της ΕΕ, είναι προσαρμοσμένος στις διαστάσεις ελαστικών και την τελική σχέση μετάδοσης.

Το όχημα σε κάθε περίπτωση ικανοποιεί τις οδηγίες της Ε.Ε. (EURO VI-E) ή οποιαδήποτε άλλη σχετική διάταξη ισχύει κατά το χρόνο παράδοσης σχετικά με τις εκπομπές καυσαερίων και στάθμης θορύβου.

Βασικά χαρακτηριστικά του κινητήρα:

Κατασκευαστής κινητήρα Daimler Truck AG

Τύπος κινητήρα OM 471 LA / Euro VI-E

Ισχύς κινητήρα (310kW) 421 hp στις 1600 1/min

Ροπή κινητήρα 2100Nm στις 1100 1/min

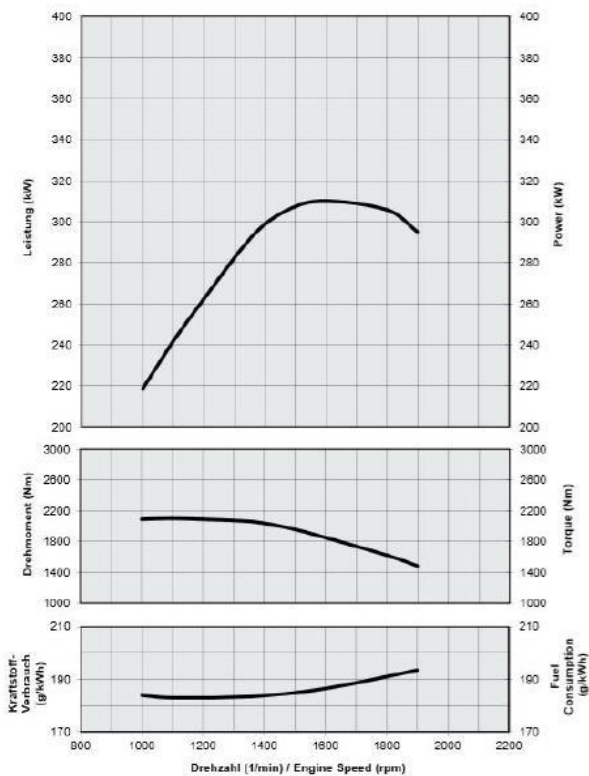
Αριθμός κυλίνδρων / Διάταξη 6 (Έξι) / εν σειρά (R6)

Κύκλος λειτουργίας 4 χρόνοι

Διάμετρος / Διαδρομή 132mm / 156mm

Σχέση συμπίεσης 17,6:1

Κυβισμός κινητήρα 12.809cc



Leistung, Drehmoment **Power, Torque**
OM 471, Euro VI, FE1 OM 471, Euro VI, FE1

Διάγραμμα Ισχύος, Ροπής και Ειδικής κατανάλωσης κινητήρα

Ειδική κατανάλωση καυσίμου – Εκπομπές ρύπων

Η ειδική κατανάλωση καυσίμου του κινητήρα OM 471 που τοποθετείται στο προσφερόμενο πλαίσιο Arocs 2542 L ανέρχεται στα 194,17 g/kWh. Το όχημα είναι εφοδιασμένο με δοχείο καυσίμου από χάλυβα 290 λίτρων, τοποθετημένο στην αριστερή πλευρά του οχήματος με διαστάσεις 650x565x950mm και δοχείο AdBlue 60 lt, ενώ και τα δύο ντεπόζιτα φέρουν καπάκια που κλειδώνουν.

Εκπομπές CO2 602,07/kWh

Εκπομπές Nox 180,32 mg/kWh
 Εκπομπές NMHC 0,23mg/kWh
 Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων 1,46mg/kWh

Μηχανόφρενο

Ο κινητήρας με τον οποίο εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο διαθέτει βοηθητικό σύστημα πέδησης το οποίο υποβοηθά και μειώνει την καταπόνηση του κυρίως συστήματος πέδησης του οχήματος.

Τεχνικά αυτό σημαίνει, ότι το φορτηγό πλαίσιο διαθέτει ένα εξελιγμένο σύστημα μηχανόφρενο του οποίου ο χειρισμός γίνεται μέσω του μοχλού τιμονιού. Το μηχανόφρενο με τρεις βαθμίδες λειτουργίας αποσυμπιέζει στη βαθμίδα 1 τους κυλίνδρους 1 έως 3, στη βαθμίδα 2 τους κυλίνδρους 1 έως 6 και στη βαθμίδα 3 τους κυλίνδρους 1 έως 6 συν την βαλβίδα εκτόνωσης και τον ρυθμιστή επανακυκλοφορίας καυσαερίων. Έτσι αξιοποιείται η ισχύς πέδησης του κινητήρα, η οποία ανέρχεται σε περίπου 375kW στις 2300 1/min.

Ο κινητήρας διαθέτει επιπλέον μηχανόφρενο υψηλής απόδοσης (High Performance Engine Brake) με αποτέλεσμα η ισχύς πέδησης να αυξάνεται ακόμη περισσότερο, με μέγιστη ισχύς πέδησης 410kW στις 2300 1/min.

Με το σύστημα αυτό αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Σύστημα ψύξης

Ο κινητήρας του προσφερόμενου πλαισίου είναι υδρόψυκτος με θερμοστάτη. Το ιδιαίτερα αποτελεσματικό σύστημα ψύξης του κινητήρα βρίσκεται εμπρός από τον κινητήρα στο φαρδύ εμπρόσθιο μέρος του πλαισίου του οχήματος. Η ψύξη του κινητήρα γίνεται με ψυκτικό υγρό υψηλής ψυκτικής απόδοσης με βεβαιωμένη κυκλοφορία μέσω φυγοκεντρικής αντλίας.

Σύστημα εκκίνησης κινητήρα και οχήματος

Ο εκκινητής (μίζα) είναι τοποθετημένος στη δεξιά πλευρά του κορμού του κινητήρα και τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του είναι: απόδοση στην έξοδο (output) 6,2 kW και τάση λειτουργίας 24V. Η τάση παρέχεται από δύο συσσωρευτές των 12V σε σειράς συνδεδεμένους χωρητικότητας 2x170Ah.

Το συμπαγές δυναμό (alternator) διασφαλίζει την τροφοδοσία ολόκληρου του ηλεκτρικού συστήματος του οχήματος, όλων των καταναλωτών ρεύματος και των μπαταριών. Παρέχει ισχύς 2800W σε συνδυασμό με ονομαστική τάση 28 V και ονομαστική ένταση ρεύματος 100 A.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ BlueTec 6 ®

Η τεχνολογία μείωσης εκπομπών καυσαερίων BlueTec® βασίζεται στην τεχνολογία SCR-Diesel (Selective Catalytic Reduction) και πληροί την Ευρωπαϊκή Οδηγία Euro VI-E.

Με αυτή την τεχνολογία μειώνονται οι εκπομπές οξειδίου του αζώτου. Αυτό γίνεται με την βοήθεια του AdBlue το οποίο ψεκάζεται μέσω μιας ηλεκτρικής αντλίας και ένα ακροφύσιο. Το AdBlue βρίσκεται σε ένα ηλεκτρικά θερμαινόμενο ρεζερβουάρ 60 λίτρων από πλαστικό. Το AdBlue είναι ένα υδατικό μη δηλητηριώδες διάλυμα που βοηθά στην μετατροπή των βλαβερών οξειδίων του αζώτου σε αβλαβή στοιχεία, χωρίς βέβαια να επηρεάζεται στο ελάχιστο η οικονομική λειτουργία των κινητήρων BlueTec®.

Πρόσθετη μείωση των εκπομπών NOx επιτυγχάνεται με την επανακυκλοφορία καυσαερίων με ψύξη (EGR). Το φίλτρο σωματιδίων (DPF) μειώνει τις εκπομπές σωματιδίων.

Σύστημα μετάδοσης

Το προσφερόμενο πλαίσιο είναι εφοδιασμένο με ένα πλήρως αυτοματοποιημένο κιβώτιο ταχυτήτων με 12 (Δώδεκα) σχέσεις εμπροσθοπορείας και 4 (Τέσσερις) οπισθοπορείας συγχρονισμένων στο κιβώτιο ταχυτήτων. Η μετάδοση της κίνησης θα πραγματοποιείται από τον κινητήρα στους πίσω άξονες γίνεται διαμέσου κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

Η αλλαγή των ταχυτήτων θα γίνεται αυτόματα χωρίς τη χρήση του πεντάλ συμπλέκτη ή σειριακά με την παρέμβαση του οδηγού χρησιμοποιώντας τον επιλογέα ταχυτήτων στο τιμόνι.

Το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου κινητήρα και κιβωτίου ταχυτήτων προσαρμόζει τις στροφές στον κύριο άξονα και του γραναζιού ταχύτητας. Έτσι, καθίσταται περιττή η συγχρονισμένη εμπλοκή. Κατά το ανέβασμα ταχύτητας, το φρένο του κιβωτίου ταχυτήτων στον ενδιάμεσο άξονα επιβραδύνει τις περιστρεφόμενες μάζες του κιβωτίου ταχυτήτων. Κατά το κατέβασμα ταχύτητας, η αύξηση του αριθμού στροφών του κινητήρα έχει ως αποτέλεσμα την περιστροφή του αντίστοιχου γραναζιού ταχύτητας μαζί με τον ενδιάμεσο άξονα.

Η βελτιστοποιημένη στρατηγική αλλαγής ταχυτήτων με συντομότερους χρόνους αλλαγής επιτυγχάνεται μέσω καλύτερου συντονισμού με τον κινητήρα. Ο τρόπος λειτουργίας ερπυσμού χρησιμεύει στους ελιγμούς με χαμηλή ταχύτητα. Επιπλέον, διατίθενται δύο επιπλέον προγράμματα οδήγησης, ενώ ο μοχλός πολλαπλών λειτουργιών διευκολύνει την αλλαγή ταχυτήτων.

Το όχημα φέρει ηλεκτρονικό αυτοματοποιημένο σύστημα για τις διαδικασίες σύμπλεξης και αλλαγής Mercedes Power Shift 3. Η αυτόματη αλλαγή των ταχυτήτων διεξάγεται από το κιβώτιο σταθερής εμπλοκής και το συμπλέκτη ξηρού τύπου. Ο χειρισμός του αυτοματοποιημένου μηχανισμού αλλαγής ταχυτήτων γίνεται μέσω του βοηθητικού μοχλού στο τιμόνι. Ο οδηγός έχει στη διάθεσή του τα πεντάλ γκαζιού και φρένου, τη δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε δύο διαφορετικά προγράμματα οδήγησης και ένα χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας.

Τα στοιχεία που αφορούν το κιβώτιο ταχυτήτων είναι τα ακόλουθα :

Κατασκευαστής Daimler Truck AG.

Τύπος G211 -12 / 14,93 – 1,00

Αριθμός σχέσεων εμπροσθοπορείας 12 (Δώδεκα)

Σχέση μετάδοσης στην 1. Ταχύτητα 14,93 : 1

Σχέση μετάδοσης στην 2. Ταχύτητα 11,64 : 1

Σχέση μετάδοσης στην 3. Ταχύτητα 9,02 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 4. ταχύτητα 7,04 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 5. Ταχύτητα 5,64 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 6. ταχύτητα 4,40 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 7. Ταχύτητα 3,39 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 8. ταχύτητα 2,65 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 9. ταχύτητα 2,05 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 10. ταχύτητα 1,60 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 11. ταχύτητα 1,28 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 12. ταχύτητα 1,00 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 1. όπισθεν ταχύτητα 14,93 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 2. όπισθεν ταχύτητα 11,67 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 3. όπισθεν ταχύτητα 3,39 : 1
Σχέση μετάδοσης στην 4. όπισθεν ταχύτητα 2,65 : 1

Η νέα γενιά συμπλέκτη διακρίνεται μεταξύ άλλων για την σημαντικά μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Ο συμπλέκτης μονού δίσκου του οχήματος είναι ξηρού τύπου με διάμετρο 430 mm. Η μέγιστη δυνατότητα μετάδοσης ροπής στρέψης ανέρχεται στα 2600Nm. Το υλικό τριβής του δίσκου είναι από γραφίτη και κεραμικά υλικά (δεν περιέχει αμιάντο) με αποτέλεσμα να είναι φιλικός προς το περιβάλλον.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στον οπίσθιο κινητήριο υποειδούς τύπου άξονα γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, του διαφορικού και των ημιαξονίων. Το διαφορικό είναι ισχυρής κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο σε κλίση τουλάχιστον 15% με συντελεστή τριβής οδοστρώματος τουλάχιστον 0,60.

Ο δυναμολήπτης MB 131- 2c με φλάντζα εισόδου ισχύος κεντρικού άξονα για υψηλούς αριθμούς στροφών είναι εξαρτώμενος από το κιβώτιο ταχυτήτων. Παίρνει κίνηση από τον ενδιάμεσο άξονα του κιβωτίου με μέγιστη ροπή 400Nm. Η ισχύς του ανέρχεται στα 45kW και 57kW στις 1000 1/miπ στις θέσεις "αργό" και "γρήγορο" αντίστοιχα του κιβωτίου ταχυτήτων. Η σχέση μετάδοσης είναι 1,07 και 1,37.

Επίσης φέρει ψυγείο λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων το οποίο χρησιμοποιείται για δυναμολήπτες με υψηλή απόδοση ισχύος. Συμπεριλαμβάνεται σε μία μονάδα μαζί με το ψυγείο νερού και το ψυγείο αέρα υπερπλήρωσης στο κάτω άκρο της βάσης του ψυγείου κινητήρα.

Επίσης περιλαμβάνεται διάταξη κλειδώματος του διαφορικού, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.), με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορική ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πεδήσεως εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής (ανεξάρτητου διπλού κυκλώματος) ώστε να επιτυγχάνεται η μακροχρόνια καλή λειτουργία και ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

Το ηλεκτροπνευματικό σύστημα πέδησης διπλού κυκλώματος, διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (ABS) με δυνατότητα απενεργοποίησης και Σύστημα Αντιολίσθησης Τροχών (ASR) καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα. Η πίεση λειτουργίας του συστήματος πέδησης είναι 10 bar και η πίεση πέδησης για το χειρόφρενο ανέρχεται στα 8.5 bar το οποίο επενεργεί στους πίσω τροχούς. Το πλαίσιο διαθέτει διπλά αεριζόμενα πλήρως προστατευόμενα δισκόφρενα στους εμπρόσθιους και οπίσθιους άξονες. Η ρύθμιση των φρένων γίνεται αυτόματα, ανάλογα με τη φθορά των υλικών τριβής. Φέρει σύστημα EBD (Electronic Brakeforce Distribution) για βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο.

Το χειρόφρενο λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) το όχημα ακινητοποιείται. Το χειρόφρενο είναι ικανό να ασφαλίσει απόλυτα το όχημα υπό πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 20 %. Το υλικό τριβής των φρένων δεν περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Φέρει συστήματα συγκράτησης του οχήματος σε ανωφέρεια (Hill Holder) καθώς και υποβοήθηση απεμπλοκής από μαλακά εδάφη (ερπυσμός κλπ.)

Πρόσθετα στοιχεία συστήματος πέδησης:

Διάμετρος δίσκων στον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα 430 mm

Πλάτος δίσκου του εμπρόσθιου και οπίσθιου άξονα 45 mm

Το ηλεκτρονικό σύστημα πέδησης λαμβάνει τη θέση του πεντάλ φρένου, καθώς και δεδομένα από τους αισθητήρες διαδρομής, πίεσης και αριθμού στροφών μέσω ενός σειριακού διαύλου CAN. Ανάλογα με την κατάσταση οδήγησης και φορτίου υπολογίζονται οι κανονικές τιμές για τη βέλτιστη πίεση πέδησης στο σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης (ανάλογα με το φορτίο στον πίσω άξονα), καθώς και στην σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο (EBD). Αυτές οι τιμές διαβιβάζονται ως πραγματική πίεση πέδησης στα επιμέρους φρένα τροχών μέσω των μονάδων ρύθμισης πίεσης.

Ο έλεγχος των φρένων του μπροστινού και πίσω άξονα, καθώς και του φρένου του ρυμουλκούμενου ή του επικαθήμενου γίνεται μέσω ξεχωριστών κυκλωμάτων ρύθμισης πίεσης. Οι λειτουργίες και επεμβάσεις του ASR που υποστηρίζουν την πρόσφυση αναγνωρίζονται και ελέγχονται μέσω των εξαρτημάτων του ABS.

Λειτουργίες ηλεκτρονικού συστήματος πέδησης με ABS και ASR:

- σύστημα φρένων πεπιεσμένου αέρα 2 κυκλωμάτων με απόθεμα πίεσης 12,5 bar στο δοχείο πεπιεσμένου αέρα και σταθερή πίεση 10 bar στο κυλινδράκι φρένου
- ενσωματωμένη λειτουργία ABS
- ενσωματωμένη λειτουργία συνεχούς πέδησης
- ενσωματωμένη λειτουργία ASR
- βελτιστοποιημένο όριο απόκρισης έως 25 km/h
- εναρμόνιση της φθοράς των φερμουίτ φρένων με τις βελτιστοποιημένες λειτουργίες
- ενσωματωμένη ασφάλεια κατά της κύλισης
- δοχείο πεπιεσμένου αέρα από χάλυβα
- Electronic Air Processing Unit (EAPU), που σε κάποια μοντέλα περιλαμβάνεται στο βασικό εξοπλισμό.

Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης διαθέτει υδραυλική υποβοήθηση με μεταβλητή σχέση μετάδοσης πυξίδας τιμονιού. Μεταβλητή πίεση ασκείται στο σύστημα της υδραυλικής υποβοήθησης, ανάλογα με τη γωνία κλίσης που δίνει ο οδηγός στους τροχούς σε σχέση με τον κατακόρυφο άξονα του οχήματος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να παρατηρούνται υψηλές πιέσεις σε χειρισμούς παρκκαρίσματος ή μανούβρες, ενώ έχουμε μικρές πιέσεις στο υδραυλικό κύκλωμα του τιμονιού όταν ο οδηγός στρίβει το τιμόνι για λίγες μοίρες ή στρίβει με σχετικά υψηλή ταχύτητα οχήματος. Το σύστημα διεύθυνσης διαθέτει ηλεκτρονικό δείκτη για τον έλεγχο της στάθμης των υγρών του συστήματος διεύθυνσης, ο οποίος βρίσκεται στον πίνακα οργάνων.

Στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος:

Το τιμόνι διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση. Η ρύθμιση του τιμονιού γίνεται μέσω ποδόπληκτρου.

Το κόμπακτ υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης για οχήματα 6x2 διαθέτει μεταβλητή σχέση μετάδοσης πυξίδας τιμονιού, υδραυλική υποβοήθηση με έως και 150 bar και σύστημα αυτόματης παρακολούθησης στάθμης λαδιού.

Η σχέση μετάδοσης πυξίδας τιμονιού είναι μεταβλητή και εξασφαλίζει φυσιολογικές δυνάμεις διεύθυνσης κατά την πορεία σε ευθεία και μειωμένες δυνάμεις διεύθυνσης κατά το απότομο στρίψιμο του τιμονιού.

- Περιστροφές τιμονιού: 4,8
- Σχέση μετάδοσης: 1 : 17 έως 20, μεταβλητή

Το όχημα διαθέτει διευθυντήριο οπίσθιο άξονα (3ος άξονας) με μονό ελαστικό, προσφέροντας πρόσθετη ευελιξία κατά την κίνηση σε στενό οδικό δίκτυο.

Το πλαίσιο θα είναι τύπου 6X2*4 δηλαδή θα διαθέτει τιμόνι εκτός από τον εμπρόσθιο άξονα (πρώτος άξονας) και στον οπίσθιο (τρίτο άξονα).

Επίσης φέρει σύστημα υποβοήθησης ελέγχου ευστάθειας (ESP), σύστημα υποβοήθησης ελέγχου λωρίδας και σύστημα υποβοήθησης πέδησης, όπως προβλέπεται από την νομοθεσία για οχήματα κατηγορίας N3.

Άξονες - Αναρτήσεις

Η κίνηση μεταδίδεται στον οπίσθιο πρώτο άξονα (6X2). Ο κινητήριος πίσω άξονας είναι υποειδούς τύπου και καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης και είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

- Εμπρόσθιος άξονας - Άκαμπτος, διευθυντήριος.

- 1ος οπίσθιος άξονας - Κινητήριος (6x2), με σύστημα εμπλοκής του διαφορικού (αναστολής διαφορισμού - Differential Lock).

- 2ος οπίσθιος άξονας - Μη κινητήριος **διευθυντήριος**, αποφορτιζόμενος

Κατασκευαστής εμπρόσθιου και οπίσθιου άξονα και αναρτήσεων Daimler Truck AG.

Τύπος εμπρόσθιου άξονα

Διευθυντήριος

Άκαμπτος με σφυρήλατο σώμα.

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 8.000 kg

Ο μπροστινός άξονας με φέρουσα ικανότητα 8,0 t είναι ένας διευθυντήριος άκαμπτος άξονας με σφυρήλατο σώμα. Η έδραση των πείρων ακραξονίου για τα δισκόφρενα και τα ταμπουρόφρενα έχει ενιαία διάμετρο. Το ίχνος ανέρχεται σε 1800 mm, ενώ η διαδρομή ελατηρίων σε 840 mm. Η έδραση των κεφαλών τροχών αναλαμβάνεται από κόμπακτ ρουλεμάν, που δεν χρειάζονται συντήρηση και προστατεύονται από τις ακαθαρσίες και την υγρασία με πλαστικά καλύμματα

Τύπος οπίσθιων αξόνων

1ος Οπίσθιος Άξονας

Κινητήριος 6x2

Άκαμπτος από χυτοχάλυβα.

Υποειδής Διαφορικό με κορώνα

440mm

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 13.000 kg

2ος Οπίσθιος Άξονας

Μη κινητήριος, Διευθυντήριος

Μέγιστη τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 7.500 kg

Οι στιβαρός κινητήριος άξονας από χυτοχάλυβα διαθέτει κορώνα 300 mm, διαφορικό, καθώς και πλανητικό μηχανισμό μετάδοσης σε κάθε μωαγιέ. Χάρη σε αυτήν τη σχέση μετάδοσης δύο βαθμίδων, η μέγιστη ροπή μετάδοσης κίνησης επιδρά άμεσα στα μωαγιέ.

Σχέση μετάδοσης άξονα

i = 2,733

Η σχέση μετάδοσης του υποειδούς πίσω άξονα HL6E με βελτιστοποιημένο βαθμό απόδοσης, που έχει προσαρμοστεί ειδικά στην τεχνολογία του οχήματος. Η σχέση μετάδοσης $i = 2,733$ περιγράφει τη σχέση μεταξύ των στροφών εισόδου του κεντρικού άξονα και των στροφών εξόδου στους τροχούς (σετ γρναζιών 41:15).

Περιγραφή ανάρτησης εμπρόσθιου άξονα

- Χαλύβδινη ανάρτηση 8,0 τόνων με παραβολικά ελατήρια τριών σουστόφυλλων
 - Υδραυλικοί αποσβεστήρες διπλής ενέργειας και αντιστρεπτική ράβδος
- Η εργοστασιακή σταθεροποίηση του μπροστινού άξονα τοποθετείται στους μπροστινούς άξονες με ανάρτηση από χάλυβα ως πλήρης αντιστρεπτική ράβδος σχήματος U. Έτσι μειώνεται η συσπείρωση των ελατηρίων σε διαφορετικές κλίσεις των τροχών στον άξονα και επιτυγχάνεται ουδέτερη διευθυντικότητα.

Περιγραφή ανάρτησης οπίσθιου άξονα

- Πνευματική ανάρτηση με τέσσερις αερόφουσκες ανά άξονα
 - Υδραυλικοί αποσβεστήρες διπλής ενέργειας και αντιστρεπτική ράβδος
- Η ανθεκτικά σχεδιασμένη αντιστρεπτική ράβδος στον πίσω άξονα κάτω από το πλαίσιο μειώνει τις ταλαντώσεις του οχήματος. Αποτελείται από μία ράβδο στρέψης (ελατήριο στρέψης), η οποία είναι στερεωμένη αριστερά και δεξιά στον άξονα και συνδέεται με το πλαίσιο μέσω μιας περιστροφικής βάσης. Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων, συστήματος πλύσης κάδων κλπ., δεν είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο και προς απόδειξη κατατίθεται μελέτη βαρών.

Ελαστικά

Κατάλληλα για κίνηση εκτός και εντός ασφάλτου.
 Διαστάσεις ελαστικών 1ου άξονα 315/80 R22.5 δρόμου
 Διαστάσεις ελαστικών 2ου άξονα 315/80 R22.5 ημιτρακτερωτά
 Διαστάσεις ελαστικών 3ου άξονα 315/80 R22.5 δρόμου
 Αριθμός ελαστικών 10 + 1 (εφεδρικός)
 Τα ελαστικά θα είναι λίαν πρόσφατης σειράς παραγωγής τους και όχι από στοκ αποθήκης.
 Ημιτρακτερωτά. Ακτινωτού τύπου (Radial), αεροστεγή (Tubeless) σύμφωνα με το ETRTO και την οδηγία 2001/43/EK.
 Ελαστικά Εμπρόσθιου και 2ου Οπίσθιου Άξονα Ελαστικά Οπίσθιου Άξονα

Technical tyre data sheet

F18LKA 10

Description:

315/80 R 22,5

Tread picture:



Manufacturer:

Continental

Tread pattern:

Regio steer

Manufacturer description:

Hybrid HS3+



- Assembly not driven front axle
- Assembly driven front axle
- Assembly driven rear axle
- Assembly not driven axle
- Tubeless
- Low noise
- Dual tires
- 3PMSF (snowflake)
- M+S
- CCC

Rolling diameter: 3323 mm
 Static radius under load: 504 mm
 Weight: 68 kg
 Air pressure: 8,5 bar

Additional information

Additional information on double identification

Reference speed: 120 km/h
 Speed index: L
 Load capacity single spur: 8000 kg
 Load index single spur: 156
 Load index dual spur: 150
 Load capacity dual spur: 13400 kg

Reference speed 2: 130 km/h
 Speed index 2: M
 Load capacity single spur 2: 7500 kg
 Load index single spur 2: 154
 Load index dual spur 2: 150
 Load capacity dual spur 2: 13400 kg

Technical tyre data sheet

F18L88 10

Description:

315/80 R 22,5

Tread picture:



Manufacturer:

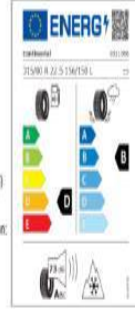
Continental

Tread pattern:

Regio (Traction/M+S)

Manufacturer description:

Hybrid HS3



- Assembly not driven front axle
- Assembly driven front axle
- Assembly driven rear axle
- Assembly not driven axle
- Tubeless
- Low noise
- Dual tires
- 3PMSF (snowflake)
- M+S
- CCC

Rolling diameter: 3312 mm
 Static radius under load: 510 mm
 Weight: 71 kg
 Air pressure: 9 bar

Additional information

Additional information on double identification

Reference speed: 120 km/h
 Speed index: L
 Load capacity single spur: 8000 kg
 Load index single spur: 156
 Load index dual spur: 150
 Load capacity dual spur: 13400 kg

Reference speed 2: 130 km/h
 Speed index 2: M
 Load capacity single spur 2: 7500 kg
 Load index single spur 2: 154
 Load index dual spur 2: 150
 Load capacity dual spur 2: 13400 kg



Ρυμούλκηση

Το όχημα είναι εφοδιασμένο με ένα άγκιστρο ρυμούλκησης εμπρός.

Καμπίνα οδήγησης

Συνοπτικά ο θάλαμος είναι τελειώς προωθημένης οδήγησης, ανακλινόμενου τύπου.

Η καμπίνα φέρει:

- Κάθισμα οδηγού με πνευματική ανάρτηση πλήρως ρυθμιζόμενου τύπου, αναδιπλούμενο κάθισμα συνοδηγού και μεσαίο κάθισμα δεύτερου συνοδηγού. Όλα τα καθίσματα είναι εξοπλισμένα με ζώνες ασφαλείας τριών σημείων.
- Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX
- Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες με εκτόξευση νερού
- Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης
- Αλεξήλιο σταθερής θέσης (εξωτερικό)
- Θερμική μόνωση με επένδυση από ύφασμα
- Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα
- Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου αέρα
- Σύστημα ψύξης του αέρα air Condition
- Ζώνες με προεντατήρες
- Ηλεκτρικά παράθυρα
- Ράδιο USB & Bluetooth
- Πλαφονιέρα φωτισμού
- Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας
- Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα

- Ηχητικά σήματα (κόρνες)
- Καθρέπτες
- Ευφυή ταχογράφο σύμφωνα με τις τελευταίες ευρωπαϊκές οδηγίες.

Η καμπίνα του Arocs είναι προωθημένης οδήγησης, ανακλινόμενη κατά 60° περίπου, με σύστημα αναρτήσεως για την απόσβεση των κραδασμών το οποίο φέρει ελικοειδή ελατήρια και αμορτισέρ. Η καμπίνα είναι τύπου καμπίνας ημέρας και εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος (αερόφουσκες ή ισοδύναμης ποιότητας υλικό).

Φέρει αεροκάθισμα οδηγού πλήρως ρυθμιζόμενο και δύο θέσεις συνεπιβατών. Περιλαμβάνει ενιαίο ανεμοθώρακα από πολυφύλλα κρύσταλλο ασφαλείας τύπου triplex, SECURIT, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, πλευρικά παράθυρα με κρύσταλλα ασφαλείας ελαφρώς φυμέ ηλεκτρικά ανοιγόμενα, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους καθρέπτες (είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες πλαινούς πολλαπλών επιπέδων εμπρόςθιους ράμπας) , δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες 3 ταχυτήτων (η μια διακοπτόμενη), ψηφιακό ηχοσύστημα με κεραία και ηχεία, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για μπαλαντζά, ζώνες ασφαλείας. Οι δυο πόρτες είναι ασφαλιζόμενες με κλειδιά ασφαλείας.

Φέρει σύστημα θερμάνσεως (το οποίο είναι και μέσο αποπαχίνσεως του εμπρόςθιου και πλαινών υαλοπινάκων) μεγάλης αποδόσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, σύστημα κλιματισμού (a/c) για το θάλαμο οδήγησης. Στο δάπεδο φέρει προσθαιρούμενα πλενόμενα πλαστικά ταπέτα και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Η καμπίνα του Arocs 2542L είναι μία αυτοφερόμενη, ατσάλινη κατασκευή με υψηλά στάνταρ παθητικής ασφάλειας και δομικής ακαμψίας σύμφωνα με το πρότυπο ECE 29. Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα έχουν υποστεί κατάλληλη επεξεργασία για την προστασία τους από οξειδώσεις. Το πλάτος της καμπίνας είναι 2300mm με τούνελ κινητήρα στο εσωτερικό της καμπίνας ύψους 170mm. Η έδραση της καμπίνας αποτελείται από λαστιχένια έδρανα με αποσβεστήρες μπροστά και δύο στελέχη ανάρτησης πίσω για μεγάλη άνεση οδήγησης. Ο μηχανισμός ανατροπής της καμπίνας είναι μηχανικός με υδραυλική υποβοήθηση. Το πίσω τοίχωμα της καμπίνας διαθέτει παράθυρο για την βελτίωση της ορατότητας του οδηγού μπρος τα πίσω (π.χ. στο φορτίο ενός ανατρεπόμενου). Ο εξωτερικός χρωματισμός του οχήματος θα γίνει από χρώμα άριστης ποιότητας και απόχρωσης.

Ο θάλαμος οδήγησης του οχήματος είναι εξοπλισμένος με έδραση άνεσης τεσσάρων σημείων με απόσβεση 1,8 ταλαντώσεις ανά δευτερόλεπτο. Με αυτόν τον τρόπο προσφέρει μεγάλη άνεση στον οδηγό.

Παρέχει πλήρη αντισκωριακή προστασία αφού η αντισκωριακή επεξεργασία γίνεται με τη μέθοδο της καθοδικής βύθισης. Η καμπίνα διαθέτει βοηθητικά χερούλια στην πλευρά του οδηγού και του συνοδηγού όταν αυτοί εισέρχονται στο εσωτερικό της, μέσω των τριών σκαλοπατιών που υπάρχουν σε κάθε πλευρά της.

Η καμπίνα θα έχει θερμική μόνωση και θα διαθέτει σύστημα θέρμανσης και αερισμού. Το δάπεδο της καμπίνας είναι καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα.

Η καμπίνα διαθέτει εργοστασιακό σύστημα κλιματισμού (air-Condition). Το σύστημα κλιματισμού διευρύνει το σύστημα θέρμανσης και αερισμού σε ένα σύστημα ψύξης, το οποίο διοχετεύει ψυχρό και ξηρό αέρα μέσω των ακροφυσίων στην καμπίνα. Η ρύθμιση πραγματοποιείται μέσω του περιστρεφόμενου διακόπτη ελέγχου θέρμανσης. Ο αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας βρίσκεται στη θήκη πάνω από το παρμπρίζ. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι αυτόματη. Ο φρέσκος αέρας και ο αέρας ανακύκλωσης καθαρίζονται από ένα συνδυαστικό φίλτρο γύρης/ενεργού άνθρακα.

Επιπλέον, η θέση διάχυσης αέρα του αεραγωγού στο ταμπλό επιτρέπει αερισμό χωρίς ρεύματα. Σε συνδυασμό με το σύστημα κλιματισμού όλες οι συσκευές του συστήματος θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού διασυνδέονται μέσω του διαύλου CAN και μπορούν να διαγνωστούν. Διαθέτει αυτόματη ρύθμιση θερμοκρασίας από αισθητήρα θερμοκρασίας. Ψυκτική ισχύς: 5,5 kW Ψυκτικό μέσο: R134a, χωρίς χλωροφθοράνθρακες. **Εξωτερικά της καμπίνας στο επάνω μέρος θα φέρει λευκόχρωμο φως εργασίας με φάρο πορτοκαλί χρώματος.**

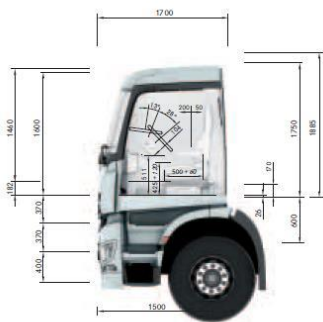
Καμπίνα S
(πλάτος καμπίνας 2300 mm)

Καμπίνα S ClassicSpace

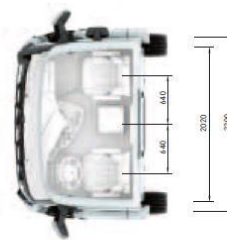
Εξωτερικό πλάτος: 2300 mm
Εξωτερικό μήκος: 1700 mm
Εσωτερικό ύψος μπροστά από τα καθίσματα: 1600 mm

Εκδόσεις τούνελ κινητήρα

Τούνελ κινητήρα: 170 mm
Εσωτερικό ύψος στο τούνελ κινητήρα: 1460 mm
Τούνελ κινητήρα: 320 mm
Εσωτερικό ύψος στο τούνελ κινητήρα: 1310 mm



Καμπίνα S ClassicSpace



Καμπίνα S ClassicSpace

Το ταμπλό του αυτοκινήτου έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και χειριστήρια για την ασφαλή παρακολούθηση των λειτουργιών και την κίνηση του οχήματος, ψηφιακό ταχογράφο. Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχουν όλα τα

απαιτούμενα όργανα ελέγχου και οι φωτεινές ενδείξεις των διαφόρων λειτουργιών και βλαβών. Το όχημα θα είναι ακόμα εφοδιασμένο με φωτισμό σύμφωνα με τον ΚΟΚ (φώτα, προβολείς, ανακλαστήρες, καθρέπτες, ηχητικές συσκευές).

Το κάθισμα του οδηγού διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και προσφέρει εξαιρετική άνεση στον οδηγό χάρη στις πολυάριθμες δυνατότητες εξατομικευμένης ρύθμισης με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Ο θάλαμος οδήγησης είναι εξοπλισμένος με κάθισμα (αναδιπλούμενο) συνοδηγού με ζώνες ασφαλείας 3 σημείων.

Εσωτερικά της καμπίνας βρίσκονται επίσης θήκες για φιάλες, ποτήρια, έγγραφα και γενικά αντικείμενα. Επίσης το όχημα φέρει φωτισμό στις εξόδους (φώτα επιβίβασης). Στην οροφή υπάρχει χειροκίνητος φεγγίτης/θυρίδα αερισμού.

Ανεμοθώρακας – Ορατότητα

Ο ανεμοθώρακας είναι ασφαλείας (Laminated Windscreen) και κρύσταλλο triplex υψηλής ασφάλειας. Η μεγάλη του επιφάνεια σε συνδυασμό με τα μεγάλα πλαίσια παράθυρα εξασφαλίζουν μία οπτική γωνία προς τα έξω της τάξης των 280 μοιρών. Η καμπίνα εξοπλίζεται με ηλεκτρικά ρυθμιζόμενους και θερμαινόμενους ευρυγώνιους καθρέπτες αριστερά και δεξιά, καθώς και με καθρέπτες ράμπας εξασφαλίζοντας πολύ καλή ορατότητα στον χειριστή του οχήματος. Επιπλέον υπάρχει καθρέπτης ράμπας εμπρός του οχήματος ώστε πεζοί, ζώα και άλλα εμπόδια που θα μπορεί να βρίσκονται μπροστά από το όχημα, να αναγνωρίζονται εγκαίρως. Επιπλέον διαθέτει ηλεκτρικά παράθυρα οδηγού και συνοδηγού. Τέλος, υπάρχουν αλεξήλια στο πάνω μέρος και κατά μήκος του ανεμοθώρακα, εξωτερικό διαφανές σκιάδιο καθώς και υαλοκαθαριστήρες με εκτοξευτήρες νερού για τον καθαρισμό του ανεμοθώρακα.

Τα νέα φώτα πορείας του Arocs, αποτελούνται από διάφανα κρύσταλλα είναι εξοπλισμένα με λαμπτήρες αλογόνου και συμβάλουν στον καλύτερο φωτισμό του οδοστρώματος κατά τη νυχτερινή οδήγηση. **Το όχημα είναι επίσης εξοπλισμένο με φώτα ομίχλης και φώτα ημέρας τεχνολογίας LED.** Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η παθητική ασφάλεια του οχήματος καθώς τα φώτα ημέρας γίνονται καλύτερα αντιληπτά από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες στην κυκλοφορία.

Εργονομία

Μεγάλη έμφαση δόθηκε στην εργονομία του εσωτερικού της καμπίνας του νέου Arocs, υποστηρίζοντας έτσι όχι μόνο τον οδηγό στην καθημερινή του εργασία αλλά διευκολύνει συγχρόνως και την φροντίδα του οχήματος.

Αυτό σημαίνει:

- Όργανα ευανάγνωστα σωστά τοποθετημένα
- Ο εσωτερικό διάκοσμος αποτελείται από ανθεκτικά, πλενόμενα πλαστικά εξαρτήματα
- Ανατομικά σωστή θέση για τον οδηγό με μεγαλύτερο πλάτος έδρας καθίσματος
- Ρυθμιζόμενο τιμόνι και εύκολες αλλαγές ταχυτήτων
- Ανατομικά σωστή θέση για τον οδηγό
- Εργονομική λειτουργία του μηχανόφρενου μέσω λεβιέ
- Μεγάλοι πρακτικοί χώροι αποθήκευσης με εύκολη πρόσβαση
- Εύκολη πρόσβαση από την πλευρά του οδηγού στον συνοδηγό
- Αυτόματος πιλότος (Cruise control)

Ηλεκτρικό σύστημα

Κατάλληλο για την λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ε.Ε. και την Ελληνική νομοθεσία.

- Τάση ηλεκτρικού συστήματος 24V.
- Μπαταρίες σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 50342/2001.
- Εσωτερικός φωτισμός στο θάλαμο οδήγησης.
- Φώτα στάσης (alarm).
- Προβολείς πορείας, ρυθμιζόμενοι από την θέση του οδηγού, οπισθοπορείας και λοιπά φώτα σύμφωνα με Κ.Ο.Κ.
- Ένα ηχητικό όργανο (κόρνα).

Σαλόνι – Εσωτερικός διάκοσμος

Το ευρύχωρο εσωτερικό και τα υλικά υψηλής ποιότητας δημιουργούν ένα ευχάριστο περιβάλλον εργασίας. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται, εκτός από το ότι ανταποκρίνονται στα πιο υψηλά στάνταρ ανθεκτικότητας και πρακτικότητας, είναι και φιλικά προς το περιβάλλον. Πιο αναλυτικά αυτό σημαίνει:

- Ανακυκλώσιμα υλικά
- Υλικά που δε βλάπτουν το περιβάλλον
- Υλικά που διαχωρίζονται εύκολα
- Άριστη ανάκτηση υλικών χάρη στη χρήση λιγότερων τύπων πλαστικού. Όλες οι καμπίνες έχουν ελαστικά καλύμματα πατώματος και κινητήρα που καθαρίζονται εύκολα. Το δάπεδο της καμπίνας είναι καλυμμένο από πλαστικό τάπητα.

ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το ταμπλό του αυτοκινήτου έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και χειριστήρια για την ασφαλή παρακολούθηση των λειτουργιών και την κίνηση του οχήματος και ψηφιακό ταχογράφο. Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα όργανα ελέγχου και οι φωτεινές ενδείξεις των διαφόρων λειτουργιών και βλαβών. Το όχημα θα είναι ακόμα εφοδιασμένο με φωτισμό σύμφωνα με τον ΚΟΚ (φώτα, προβολείς, ανακλαστήρες, καθρέπτες, ηχητικές συσκευές).



- Ενδεικτικό όργανο καυσίμου
- Ενδεικτικό όργανο θερμοκρασίας κινητήρα
- Όργανο εξωτερικής θερμοκρασίας
- Ενδεικτική λυχνία πίεσης λαδιού
- Ενδεικτικό όργανο φόρτισης μπαταρίας
- Ενδεικτικό όργανο πίεσης αέρα φρένων
- Ενδεικτική λυχνία ABS
- Ενδεικτική λυχνία φθοράς υλικών τριβής
- Ενδεικτική λυχνία φθοράς υλικών συμπλέκτη
- Ενδεικτική λυχνία χειρόφρενου
- Ενδεικτική λυχνία ασφάλισης της καμπίνας από τη θέση του οδηγού
- Ενδεικτική λυχνία φώτων πορείας
- Ενδεικτική λυχνία φώτων προβολέων
- Ενδεικτική λυχνία δεικτών κατεύθυνσης
- Βομβητές για την πίεση λαδιού, στροφών κινητήρα, θερμοκρασίας κινητήρα και για την στάθμη του αντιψυκτικού.
- Ψηφιακός ταχογράφος σύμφωνα με τον κανονισμό 3821/85/EOK.
- Βομβητής για την οπισθοπορεία του οχήματος
- Το όχημα στο καντράν του οδηγού φέρει όργανο πολλαπλών ενδείξεων με οθόνη γραφικών TFT 10,4cm είναι το κέντρο πληροφοριών για τον οδηγό. Καταγράφει όλα τα δεδομένα μέσω του διαύλου CAN του σασί. Ο δακτύλιος σκάλας έχει μαύρο φόντο, όπως το περίγραμμα των οργάνων. Ο φωτισμός του αριθμητικού πληκτρολογίου είναι πορτοκαλί. Οι ήχοι των λειτουργιών μεταδίδονται μέσω εσωτερικών ηχείων.
- Ενδείξεις και ενδεικτικές λυχνίες: Ταχύμετρο, στροφόμετρο, ένδειξη πίεσης αποθέματος φρένων, με ξεχωριστές ενδεικτικές λυχνίες για το κύκλωμα φρένων 1/2, ένδειξη περιεχομένου ρεζερβουάρ καυσίμου. Ενδεικτικές λυχνίες: Φωτισμός φλας αριστερά/δεξιά, ξεχωριστά για τράκτορα και ρυμουλκούμενο ή επικαθήμενο, φωτισμός, φωτισμός μεγάλης σκάλας, σύστημα συνεχούς πέδησης, κυρίως φρένα και φρένο στάθμευσης, κλειδώμα καμπίνας οδηγού, ABS, ASR, ESP®, Active Brake Assist 2, φίλτρο σωματιδίων Diesel, σύστημα ελέγχου ευστάθειας, ενδεικτικές λυχνίες ανάλογα με τον εξοπλισμό. Ένδειξη πολλαπλών λειτουργιών: Ένδειξη επιλεγμένης σχέσης, ένδειξη μπλοκέ διαφορικών. Νέες λειτουργίες: Όνομα οδηγού, όλες οι τιμές σε μία σελίδα, τρέχοντες χρόνοι οδήγησης ημέρας/εβδομάδας, αριθμός υπερβάσεων (Bullet), χρόνοι ανάπαυσης (μέγ. 45 min).

Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο 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. Δίδονται παρακάτω τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

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 η εταιρεία μας είναι υποχρεωμένη να αποδεχθεί, σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

Η αντισκωριακή προστασία του Arocs ακολουθεί τα υψηλά πρότυπα που θέτει η Mercedes Benz. Τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα παρακάτω:

- Προκαταρκτικός καθαρισμός και αφαίρεση του γράσου από το κουφάρι
- Ψευδαργύρωση και ψεκασμός με φωσφορικό άλας
- Πρώτος χρωματισμός με τη διαδικασία της καθοδικής βύθισης
- Ειδική κατεργασία σφράγισης των ραφών εσωτερικά και εξωτερικά

- Τρίψιμο και καθάρισμα
- Εξωτερική επικάλυψη όλων των επιφανειών
- Σφράγιση στις κοιλότητες
- Γαλβάνισμα αμαξώματος σε περιοχές που είναι επιρρεπείς στην σκουριά
- Διάρκης ποιοτικός έλεγχος και διασφάλιση της ποιότητας.

Δοκιμές για τη διασφάλιση της αντισκωριακής προστασίας

Για να διασφαλιστεί 100% η αντισκωριακή προστασία, το όχημα περνά από πρόγραμμα Δυναμικής Αντοχής Επαγγελματικών Οχημάτων διάρκειας 12 εβδομάδων, που περιλαμβάνει:

- 180 γύρους σε πίστα δοκιμών με ταχύτητα 40 χλμ./ώρα και οδήγηση μέσα από αλατόνερο
- Τεστ αντοχής 2160 χλμ.
- Έλεγχο σε όλα τα κινούμενα μέρη (πόρτες, παράθυρα κλπ.) για να διαπιστωθεί η σωστή λειτουργία μετά από κάθε δοκιμασία.

Τα στατικά τεστ περιλαμβάνουν:

- 24 ώρες σε θάλαμο ψεκασμού άλατος
- 774 ώρες σε θάλαμο διακύμανσης θερμοκρασίας (μεταξύ +40 και -20 βαθμών με υγρασία μεταξύ 50% και 95%).

Λοιπός εξοπλισμός οχήματος

- Εφεδρικός τροχός πλήρης με επισωτρο
- Σειρά συνήθων εργαλείων πρώτης ανάγκης: Λοστός, Μπουλονόκλειδο, Κατσαβίδι Ίσιο-Κατσαβίδι Σταυρός, Γερμανικά Κλειδιά, Προέκταση και Μοχλός για την ανύψωση καμπίνας, Τηλεσκοπικός γρύλος 2 εμβόλων με μεγάλη ισχύ ανύψωσης σε δύο στάδια
- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο ασφαλείας (στάθμευσης)
- 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 ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι.

B) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΥ GANTZOY (HOOK LIFT)

Ο υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός **HOOKLIFT μοντέλο AL 21**, κατασκευής του εργοστασίου «Α.ΚΑΟΥΣΗΣ Α.Ε.» είναι ισχυρής κατασκευής και εγγυάται την ασφαλή φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση ανοικτών απορριμματοκιβωτίων χωρητικότητας έως 30m³.

Η ανυψωτική του ικανότητα είναι **21tn** από το δάπεδο κυκλοφορίας του οχήματος (± 0).

Έχει την δυνατότητα ανύψωσης φορτωμένου κάδου από το έδαφος και την τοποθέτησή του επί του αυτοκινήτου.

Επίσης έχει την δυνατότητα εκκένωσής του στο χώρο διάθεσης με ανατροπή με μέγιστη γωνία ανατροπής τουλάχιστον 45ο.

Ράουλα Οδήγησης

Η μεταλλική κατασκευή του μηχανισμού αποτελείται από ένα σταθερό πλαίσιο στιβαρής κατασκευής από μορφοσίδηρο και ράουλα ολισθήσεως-οδηγήσεως του πράσινου σημείου και ειδικών υποδοχών σε όλο το μήκος του πλαισίου για την έδραση τους.

Επί του πλαισίου προσαρμόζεται ειδικό άγκιστρο με μοχλοβραχίονα ανύψωσης των απορριμματοκιβωτίων ύψους τουλάχιστον 1.570 mm.

Σύστημα σταθεροποίησης του οχήματος

Στο πίσω μέρος του πλαισίου τοποθετείται ειδικό ράουλο αντιστήριξης το οποίο ενεργοποιείται κατά την παραλαβή φορτωμένου κάδου από το έδαφος προς αποφυγή ανύψωσης ολόκληρου του οχήματος.

Ο κύλινδρος (ράουλο) σταθεροποίησης είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος του οχήματος και τίθεται σε κίνηση μέσω υδραυλικού συστήματος. Ο κύλινδρος αυτός συνήθως τοποθετείται ακριβώς κάτω από τα οπίσθια ράουλα της υπερκατασκευής και απέχει από το έδαφος (με αφόρτιστο όχημα) περίπου 100-150 mm.

Το πλάτος του κυλίνδρου είναι το ίδιο με το πλάτος του σασί της υπερκατασκευής.

Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού για την φορτοεκφόρτωση-εκκένωση του μεταλλικού απορριμματοκιβωτίου επιτυγχάνονται μέσω υδραυλικού ελαιοδυναμικού συστήματος.

Ο χειρισμός του συστήματος ανύψωσης των container γίνεται από τον θάλαμο οδήγησης μέσω ειδικού ενσύρματου χειριστηρίου, το οποίο περιλαμβάνει οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) και φωτεινές ενδείξεις των ενεργοποιούμενων κάθε φορά σταδίων λειτουργίας.

Υπάρχει επίσης και η δυνατότητα εκτέλεσης των κινήσεων κατευθείαν από το υδραυλικό χειριστήριο πίσω αριστερά από τον θάλαμο οδήγησης.

Για τον σχεδιασμό του υδραυλικού κυκλώματος τον υπολογισμό και την επιλογή των βασικών εξαρτημάτων καθώς και των μεταλλικών τμημάτων (αντοχή υλικών) ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

1. Σχεδιασμός του υδραυλικού κυκλώματος σε σχέση με τις απαιτήσεις του συστήματος και τους κανόνες ασφαλείας και καλής λειτουργίας.
2. Υπολογισμός των φορτίων στις διάφορες φάσεις του μηχανήματος.

3. Υπολογισμός των μεγεθών πίεσης και παροχής λαδιού σε σχέση με τις απαιτήσεις δύναμης και ταχύτητας (ισχύος) στις διάφορες κινήσεις και φάσεις αυτών.
4. Υπολογισμός και επιλογή του μέγεθος και του τύπου των βασικών εξαρτημάτων και υλικών (κύλινδροι, αντλία, χειριστήρια, βαλβίδες, φίλτρα, σωληνώσεις κλπ. παρελκόμενα) που να ικανοποιούν τις παραπάνω απαιτήσεις.

Ανυψωτικός μηχανισμός – Ανυψωτική ικανότητα

Ο ανυψωτικός μηχανισμός εκτελεί τις παρακάτω κινήσεις:

- Στήριξη ποδαρικού
- Φόρτωση κάδου στο όχημα
- Μετακίνηση – έλξη κάδου και ασφάλιση
- Εκκένωση κάδου (ανατροπή)
- Εκφόρτωση κάδου

Όλες οι κινήσεις γίνονται με υδραυλικούς κυλίνδρους διπλής ενέργειας. Υδραυλική πίεση και ροή δημιουργείται από αντλία υψηλής πίεσης λαδιού εγκατεστημένης επί του κινητήρα του οχήματος (PTO).

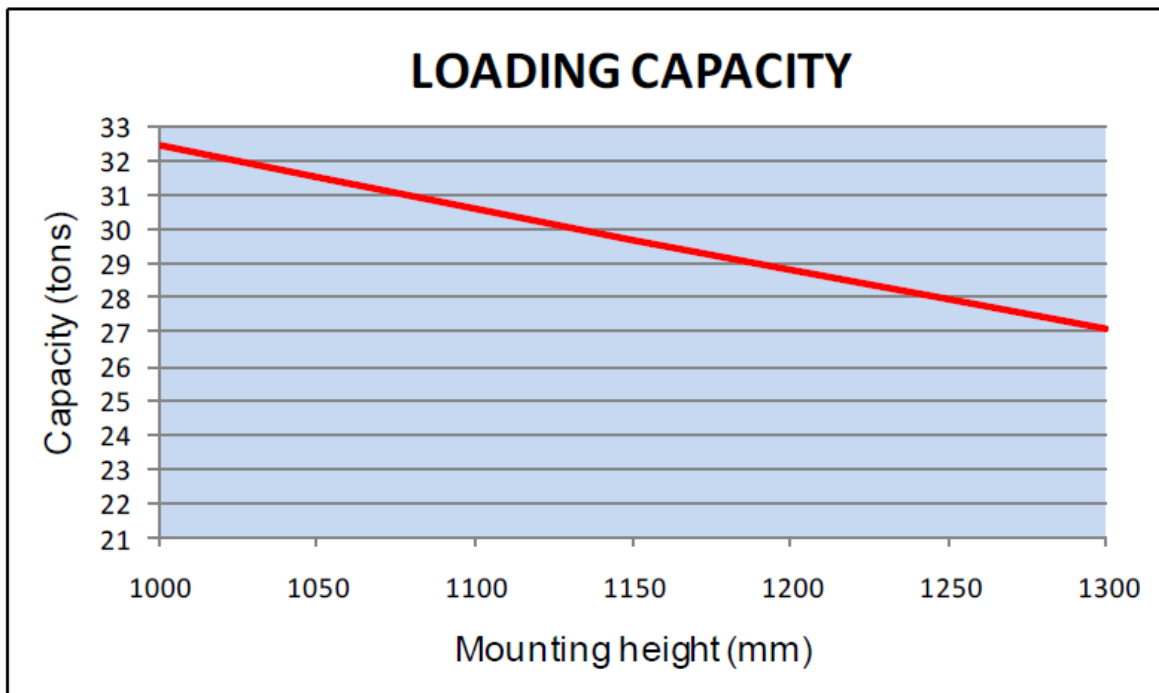
Η υδραυλική ενέργεια μεταφέρεται μέσω κατάλληλων χειριστηρίων και βαλβίδων ελέγχου της πίεσης και της διεύθυνσης του λαδιού στους κυλίνδρους όπου μεταβάλλεται σε μηχανική ενέργεια για την κίνηση και τον έλεγχο των φορτίων.

Ανυψωτικός μηχανισμός – Υδραυλικό Σύστημα – Αντλία – Χειριστήρια Ηλεκτρικό Σύστημα Βασικά Εξαρτήματα Υδραυλικού Κυκλώματος
Αιολοδοχείο με φίλτρο επιστροφής και τάπα πλήρωσης και αναπνοής και αφορικό δείκτη φίλτρου επιστροφών
Ίβολοφόρα αντλία υψηλής πίεσης λαδιού εγκατεστημένης επί του κινητήρα του οχήματος (PTO)
Ύδραυλικό χειριστήριο τριών κινήσεων διπλής ενεργείας με κεντρική βαλβίδα ακούφισης. Το χειριστήριο ενεργοποιείται ηλεκτρομαγνητικά.
Δύο υδραυλικοί κύλινδροι για την ανύψωση του βραχίονα. Επί των κυλινδρών τοποθετείται διπλή ρυθμιζόμενη βαλβίδα συγκράτησης φορτίου (counter balance valve – s)
Ύδραυλικός κύλινδρος οριζόντιας κίνησης με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος και ρυθμιστή πίεσης
Ύδραυλικός κύλινδρος ασφάλειας (άγκιστρα) με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος

Σύστημα φορτοεκφόρτωσης

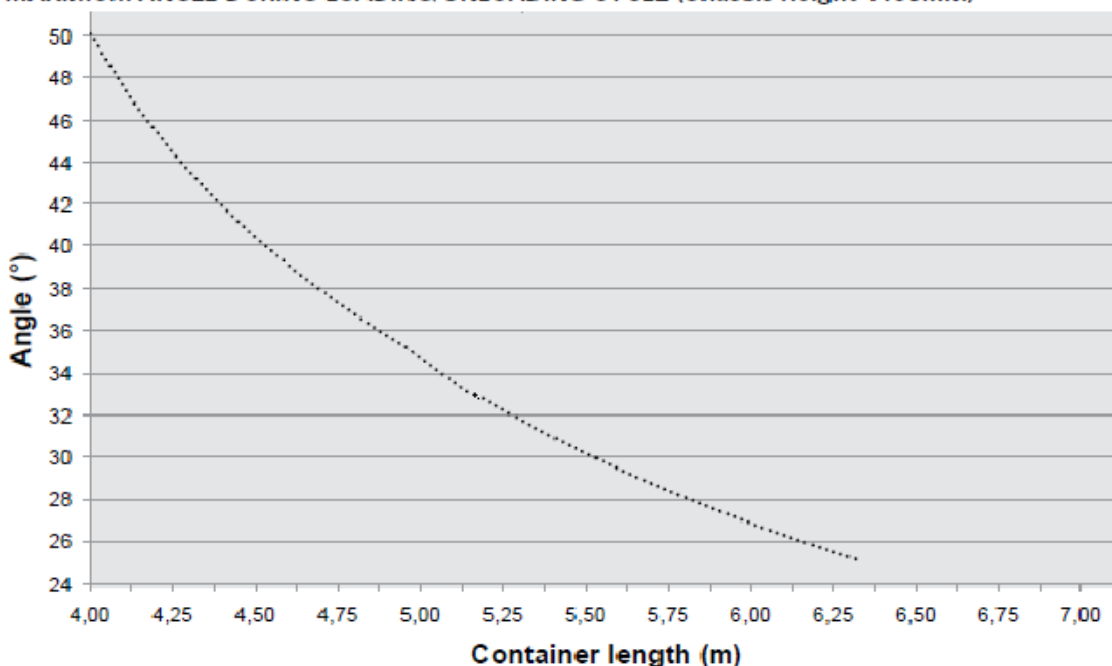
Έχει τη δυνατότητα ανύψωσης φορτωμένου κάδου από το έδαφος και τη τοποθέτηση του επί του αυτοκινήτου. Επίσης, έχει τη δυνατότητα εκκένωσης του στο χώρο διάθεσης με ανατροπή με μέγιστη γωνία ανατροπής 50°. Ο προσφερόμενος μηχανισμός παρέχει τη δυνατότητα φορτοεκφόρτωσης των container, σε (και από) οριζόντια θέση, για την εναλλαγή άδειων/γεμάτων.

Διαγράμματα φόρτισης ανυψωτικού μηχανισμού



Διάγραμμα γωνίας φόρτωσης σε συνάρτηση με το μήκος container
Συστήματα

MAXIMUM ANGLE DURING LOADING/UNLOADING CYCLE (Chassis height 1150mm)



..... XR 21T_48

Συστήματα Ασφαλείας

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Ακόμη, ειδική διάταξη στον αυτοματισμό του συστήματος δεν επιτρέπει την ενεργοποίηση του μηχανισμού αν προηγουμένως δεν έχει απασφαλισθεί το CONTAINER (χρησιμοποίηση αγκίστρων ασφαλείας). Όλες οι κινήσεις και ελέγχονται μέσω PLC και επαγωγικών διακοπών θέσεων για την παρεμπόδιση εσφαλμένων χειρισμών. Υπάρχει μηχανισμός ασφαλείας που δεν επιτρέπει την υπερφόρτωση του οχήματος.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ Ανυψωτική ικανότητα	21 ton
Γωνία ανατροπής	50ο
Άγκιστρα ασφαλίσεως	Δύο (2)
Ράουλα κυλίσεως	Δύο (2)

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
 Υδραυλικά έμβολα διπλής ενεργείας (Δύο)
 Κύλινδρος διαμέτρου 180 mm
 Βάκτρο διαμέτρου 90 mm
 Διαδρομή διαμέτρου 1900 mm
 Υδραυλικό έμβολο μοχλοβραχίονα διπλής ενέργειας
 Κύλινδρος 100 mm
 Βάκτρο 70 mm
 Διαδρομή 1400 mm
 Χειριστήρια (Δύο)
 Υδραυλικό - Ηλεκτρικό
 Υδραυλική αντλία
 300 bar, 120 L/min στις 1500 σ.α.λ.
 Βαλβίδα ανακουφίσεως
 350 bar

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ AL 21	Υλικό Κατασκευής	Σχέδιο
Υποπλαισιο (A)	S355MC (Κράμα χάλυβα, 0.12%C, 1,50%Mn, Όριο διαρροής: 355 N/mm ² , Όριο θραύσεως: 430-550 N/mm ²)	
Κυρίως Γάντζος (B)	S500MC (Κράμα χάλυβα, 0.12%C, 1,70%Mn, Όριο διαρροής: >500 N/mm ² , Όριο θραύσεως: 550-700 N/mm ²)	
Κυρίως Πλαισιο (C)	S500MC (Κράμα χάλυβα, 0.12%C, 1,70%Mn, Όριο διαρροής: >500 N/mm ² , Όριο θραύσεως: 550-700 N/mm ²)	
Οπισθιο Πλαισιο (D)	S500MC (Κράμα χάλυβα, 0.12%C, 1,70%Mn, Όριο διαρροής: >500 N/mm ² , Όριο θραύσεως: 550-700 N/mm ²)	
Άξονες (E)	S355J8G3 (Κράμα χάλυβα, 0.12%C, 1,70%Mn, Όριο διαρροής: >355 N/mm ² , Όριο θραύσεως: 470-630 N/mm ²)	

Πριν από την βαφή θα γίνεται καθαρισμός με αμμοβολή όλων των μεταλλικών τμημάτων της υπερκατασκευής και στη συνέχεια αστάρωμα και βαφή στο χρώμα επιλογής του Δήμου. Οι επιγραφές που θα φέρει το όχημα θα ορισθούν κατόπιν υπόδειξης του Δήμου.

Γ) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΡΑΝΟΥ ΜΕ ΑΡΠΑΓΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΚΛΑΔΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Πίσω από τη καμπίνα οδηγού επί του πλαισίου θα είναι τοποθετημένος ο γερανός.

F110B.0.24 ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

ΥΔΡΑΥΛΙΚ Α ΣΤΕΛΕΧΗ	Kg 3.795	m 2,30	Kg 1.485	m 5,70	Kg 750	m 9,75	Kg 580	m 11,80
-----------------------------------	--------------------	------------------	--------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

Το σύστημα του γερανού διαθέτει επίσης βάση έδρασης με περιστροφική υπερκατασκευή, ασύρματο χειρισμό ή υδραυλικά χειριστήρια αυτόματου χειρισμού και στις δύο πλευρές του οχήματος και υδραυλική κάθοδο ποδαρικών στήριξης που οχήματος.

Στον πρόσθετο εξοπλισμό του γερανού περιλαμβάνεται **μία (1) υδραυλική περιστρεφόμενη αρπάγη**, για την αποκομιδή κλαδιών κλπ. με **τέσσερα (4) δόντια**.

Ο υδραυλικός βραχίονας (γερανός) αποτελείται από τα παρακάτω στοιχεία:

1. Μία βάση έδρασης με περιστροφική υπερκατασκευή
2. Δύο βασικές ενότητες στελεχών οι οποίες αναπτύσσονται σε τέσσερα (4) υδραυλικά μέρη
3. Υδραυλικά χειριστήρια αυτόματου χειρισμού και στη μία πλευρά του γερανού
4. Υδραυλικά ανοιγόμενα ποδαρικά με υδραυλική κάθοδο, με συνολικό άνοιγμα 3,9m, μηχανικά ανακλινόμενα με μηχανική υποβοήθηση (ΟΕΤ)
5. Βαλβίδες ασφαλείας σε κάθε κύλινδρο για τον έλεγχο απώλειας πίεσεως του ελαίου
6. Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης. Ακινητοποιεί την ανάπτυξη του βραχίονα όταν υπερφορτωθεί.
7. FSC (Fassi Stability Control). Σύστημα ελέγχου σταθερότητας γερανού
8. Γάντζος 5,4τ, δοχείο λαδιού, ψυγείο λαδιού
9. Ασύρματο χειριστήριο Scanreco, 6 θέσεων, 2 μπαταρίες, φορτιστής, καλώδιο σύνδεσης, ζώνη στήριξης
10. Δύο επιπλέον υδραυλικές κινήσεις για αρπάγη με υδραυλική επιστροφή

F110B.0.24 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΕΤΡΑ
1	Μέγιστο ύψος ανύψωσης βέλους	13,80m
2.	Μέγιστο μήκος ακτίνας δράσης υδραυλικού τμήματος	11.80m
3.	Μέγιστο μήκος ακτίνας δράσης μηχανικού τμήματος	-
4.	Απαιτούμενες διαστάσεις έδρασης του γερανού	2180x 2365x 780
5.	Ελάχιστο ύψος συνεπτυγμένων στελεχών του γερανού από καρότσα	2200mm
6.	Μέγιστο ανάπτυγμα υδραυλικών ποδαρικών πλαγίως	1395mm
7.	Μέγιστο ανάπτυγμα υδραυλικών ποδαρικών καθέτως	625
8.	Περιστροφική ικανότητα	410°
9.	Απαιτούμενη ισχύς πιεστικής αντλίας	305 bar
10.	Βάρος γερανού	1420 kg

11.	Απαιτούμενη παροχή λαδιού	30-40 l/min

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ

Το απορριμματοκιβώτιο είναι ανοικτού τύπου και χωρητικότητας 20m³. Θα είναι απόλυτα καινούργιο, με ημερομηνία κατασκευή μεταγενέστερης της υπογραφής της σύμβασης, κατασκευής της εταιρείας Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α.Ε., με καλή φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

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

Το απορριμματοκιβώτιο θα είναι ορθογωνικής μορφής, ενισχυμένης μεταλλικής κατασκευής, ανοικτού τύπου χωρητικότητας **20m³**.

Οι διαστάσεις, η κατασκευή και ο εν γένει σχεδιασμός της κατασκευής του θα διασφαλίζει:

ο Υψηλή αντοχή σε παραμορφώσεις των τοιχωμάτων, από εσωτερικές πιέσεις που αναπτύσσονται εσωτερικά.

ο Η κατασκευή για λόγους ασφαλείας θα αντέχει και σε υψηλότερες καταπονήσεις ακόμη και αν η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων ανέλθει σε 700kg/m³ .

ο Ασφαλή συγκράτηση - οδήγηση - ολίσθηση, κατά τα στάδια φορτοεκφόρτωσης -εκκένωσης και σύμπλεξης στο όχημα μεταφοράς απορριμματοδεκτών (ειδικό άγκιστρο κατάλληλων διαστάσεων για την αγκίστρωση του από το προσφερόμενο είδος μεταφοράς) .

Στην εξωτερική επιφάνεια του πυθμένα και της εμπρόσθιας πλευράς, φέρει κατάλληλα ενσωματωμένη κατασκευή από ισχυρούς μορφοδοκούς.

Η φέρουσα αυτή κατασκευή του container επιπροσθέτως έχει:

-Κατάλληλο σχεδιασμό και προφίλ για ολίσθηση - οδήγησή του, επί των ραούλων του μηχανισμού φορτοεκφόρτωσης του οχήματος μεταφοράς.

-Στο εμπρόσθιο μέρος και για την ασφαλή ανάρτηση και στερέωση του θα φέρει ειδικό άγκιστρο (θηλιά) κατάλληλων διαστάσεων για την αγκίστρωση του από το όχημα μεταφοράς. Επιπλέον για την στερέωση του το container θα φέρει δύο (2) κατάλληλες εσοχές εκατέρωθεν του πλαισίου για την στερέωσή του και την ασφάλισή του κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του από το όχημα μεταφοράς. Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται μέσω κατάλληλης μηχανικής διάταξης η οποία βρίσκεται στην υπερκατασκευή του οχήματος.

Θα φέρει δυο (2) ζεύγη μεταλλικών κυλινδρικών τροχών κύλισής του, ανά ένα στο οπίσθιο τμήμα της στιβαρούς κατασκευής και ανθεκτικής σε κρούσεις.

Η οπίσθια πλευρά του αποτελείται από σύνθετη ειδική κατασκευή (δίφυλλη πόρτα) και παρέχει τη δυνατότητα ασφαλούς εκφόρτωσης των απορριμμάτων, από το φορτηγό hooklift που θα το μεταφέρει.

Συνολικά το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

-Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.

-Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη (Λοστός, Μπουλονόκλειδο, Κατσαβίδι Ίσιο-Κατσαβίδι Σταυρός, Γερμανικά Κλειδιά, Προέκταση και Μοχλός για την ανύψωση καμπίνας, Τηλεσκοπικός γρύλος 2 εμβόλων με μεγάλη ισχύ ανύψωσης σε δύο στάδια

- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.)

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

- Τρίγωνο βλαβών.

- 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 ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι

Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματοκιβώτιο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα DUCO σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών και σε απόχρωση που θα ορισθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν ομοίως από την Υπηρεσία μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

Η Ε.Δ.Δ. διαπιστώνει ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συνόλου της οικονομοτεχνικής προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α. Ε.» καλύπτονται οι προδιαγραφές της 1/2021 μελέτης και των όρων διακήρυξης.

Εν συνεχεία η Ε.Δ.Δ. προέβη στην βαθμολόγηση των κριτηρίων.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ				
Τριαξονικού οχήματος τύπου γάντζου (Hook lift)				
Α/Α	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΟΥΣΗΣ Α.Ε.

			(%)	
	ΠΛΑΙΣΙΟ			
1	Ωφέλιμο Φορτίο	100-120	5,00	105
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	100-120	5,00	110
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	4,00	110
4	Σύστημα πέδησης	100-120	4,00	115
5	Σύστημα αναρτήσεων	100-120	4,00	105
6	Καμπίνα οδήγησης	100-120	4,00	110
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	3,00	110
	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)			
8	Υλικά ανυψωτικού μηχανισμού	100-120	3,00	115
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	100-120	6,00	115
10	Ανυψωτική ικανότητα	100-120	4,00	110
11	Σύστημα φορτο-εκφόρτωσης	100-120	4,00	110
12	Χειριστήρια – συστήματα ασφαλείας	100-120	3,00	110
	ΓΕΡΑΝΟΣ ΜΕ ΑΡΠΑΓΗ			
13	Ανυψωτική ικανότητα	100-120	5,00	100
14	Χειριστήρια – συστήματα ασφαλείας	100-120	5,00	105
15	Αρπάγη	100-120	4,00	105
	ΑΠΟΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟ (container)			
16	Ποιότητα υλικών, πάχος υλικών	100-120	3,00	110
17	Σύστημα συγκράτησης (γάντζος)	100-120	2,00	110
18	Σύστημα πίσω πόρτας	100-120	2,00	110
	ΓΕΝΙΚΑ			
19	Επίδειξη δείγματος/Εκπαίδευση προσωπικού Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00	110
20	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00	110
21	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00	110
22	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00	110

ΣΥΝΟΛΟ	100,00
---------------	---------------

Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο σύμφωνα με τους όρους διακήρυξης:

$$T = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n$$

και μετά από μαθηματικούς υπολογισμούς της Επιτροπής διαγωνισμού το αποτέλεσμα έχει ως εξής:

$$T = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n = 109,25$$

Σύμφωνα με την συνολική βαθμολογία υπερκαλύπτονται οι ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και αξιολόγηση των προσφορών που υποβλήθηκαν στο σύστημα, την πληρότητα και ορθότητα των δικαιολογητικών που κατατέθηκαν στο πρωτόκολλο του Δήμου Παλλήνης με αριθμ. πρωτ. 17642 23/6/2022 η επιτροπή διαγωνισμού, έχει να επισημάνει τα κάτωθι:

Α. Ο διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ Α. Ε.», έχει όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και τις τεχνικές προδιαγραφές της 1/2021 προμήθειας όπως αυτά προσδιορίζονται στην διακήρυξη και θεωρεί την προσφορά του πλήρη.

Η απόφαση της επιτροπής ήταν ομόφωνη σε όλα τα επί μέρους θέματα.

Καλούμαστε να προβούμε στην έγκριση του ως άνω Πρακτικού Νο 1 της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η Οικονομική επιτροπή λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και μετά από διαλογική συζήτηση,

Αποφασίζει ομόφωνα

Εγκρίνει το Πρακτικό Νο 1 της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», ως ανωτέρω.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό: **294/2022**

Η Οικονομική Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Τα μέλη

Αθανάσιος Ζούτσος

Έπονται 6 υπογραφές

Ακριβές απόσπασμα

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ
 Ιθάκης 12, 15344, Γέρακας
 Τηλ.: 210 6604655, Fax: 210 6612965
Οικονομική Επιτροπή

Αριθ. Αποφ. 346/2022

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το Πρακτικό της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής
 του Δήμου Παλλήνης στις 27-07-2022

ΘΕΜΑ: Λήψη απόφασης για έγκριση 2^{ου} πρακτικού για την υπηρεσία με τίτλο «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**».

Σήμερα, ΤΕΤΑΡΤΗ 27-07-2022 και ώρα 15:00 μ.μ. συνήλθε σε δημόσια συνεδρίαση, η Οικονομική Επιτροπή Δήμου Παλλήνης ύστερα από την 37/22-07-2022 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα στα μέλη, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο ΕΝΝΕΑ (9) μελών βρέθηκαν παρόντα και τα ΕΠΤΑ (7) μέλη.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

ΑΠΟΝΤΕΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ-ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΚΟΥΝΕΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ
ΑΒΑΡΚΙΩΤΗΣ ΦΩΤΙΟΣ	ΚΑΡΚΟΥΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	
ΚΑΡΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	
ΜΟΥΡΤΖΙΑΠΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΛΙΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ	
ΧΑΛΚΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	

Ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το 3^ο θέμα ΕΚΤΟΣ της ημερήσιας διάταξης είπε:

Η Δ/ση Καθαριότητας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής, με το υπ' αριθμ. πρωτ. 21104/2022 έγγραφό του, μας διαβίβασε το 2^ο Πρακτικό για την υπηρεσία με τίτλο: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», της αρμόδιας Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης.

Σύμφωνα με το εν λόγω Πρακτικό:

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ Ν° 2 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ
 ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Σήμερα στις 26/07/2022, ημέρα Τρίτη και ώρα 09:00 πρωινή στην Παλλήνη, στα Γραφεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής του Δήμου Παλλήνης οδός Αγίου Αθανασίου 1-Παλλήνη, συνήλθε σε Συνεδρίαση η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του ανοικτού ηλεκτρονικού διεθνούς διαγωνισμού που αφορούσε την προμήθεια: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»**», η οποία επιτροπή συστήθηκε

με την υπ. αριθ. 574/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (ΑΔΑ: 6Κ7ΙΩΞΚ-Φ5Κ), αποτελούμενη από τους:

1. Βασίλειο Παπαϊωάννου, Πρόεδρος
2. Χρυσούλα Σκιαδά, τακτικό μέλος
3. Σταθόπουλος Διονύσιος, αναπληρωματικό μέλος

προκειμένου να προβεί στη αξιολόγηση των Οικονομικών Προσφορών του Ανοικτού Διεθνούς Δημόσιου Διαγωνισμού για την ανάδειξη προμηθευτών της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», με ηλεκτρονικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 161115 με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, σύμφωνα με την αριθμ. πρωτ. 13515 17/5/2020 διακήρυξη (ΑΔΑΜ:22PROC01059000) και με την αριθμ. πρωτ. 13915 19/5/2022 περίληψη αυτής με ΑΔΑ:ΨΕΞ8ΩΞΚ-Τ5Α.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής αφού διαπίστωσε ότι υπήρχε απαρτία, δεδομένου ότι ήταν παρόντα και τα τρία μέλη της επιτροπής, κήρυξε την έναρξη της διαδικασίας αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών του διαγωνισμού.

Η επιτροπή διαγωνισμού με το από 1/7/2022 πρακτικό δικαιολογητικών και τεχνικών προσφορών (Πρακτικό 1), το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ **294/2022** απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, θεώρησε ότι ο κατωτέρω υποψήφιος ανάδοχος θα μπορούσε να προχωρήσει στο στάδιο αξιολόγησής της οικονομικής προσφοράς αυτού.

Προμηθευτής	Αρμόδιος	Προσφορά	Κατάσταση	Σύνολο προσφοράς για Διαγωνισμό (EUR)	Χρόνος τιμής προσφοράς
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΞΕΥΓΕΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	285344	Ενεργός	Σφραγισμένες προσφορές	24/06/2022 10:38:07

Η ψηφιακά υπογεγραμμένη οικονομική προσφορά του συμμετέχοντα όπως κατατέθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, ανοίχθηκε και ελέγχθηκε από την Ε.Δ.Δ. την 25/7/2022 έχει ως κάτωθι:

Προμηθευτής	Αρμόδιος	Προσφορά	Σύνολο προσφοράς για Διαγωνισμό (EUR) με το Φ.Π.Α.	Χρόνος τιμής προσφοράς
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	285344	288.300,00	24/06/2022 10:38:07

Σύμφωνα με το άρθρο 2.3.2 των όρων διακήρυξης η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς την βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$\Lambda = \text{Προσφερθείσα τιμή} / \text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς} =$

$\Lambda = 288.300,00 / 109,25 =$

$\Lambda = 2.638,90$

Βάσει των ανωτέρω, η Επιτροπή Διαγωνισμού εισηγείται προς τη Οικονομική Επιτροπή και έχει τη γνώμη να αποδεχτούμε την κάτωθι οικονομοτεχνική προσφορά και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου για την προμήθεια: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»: στην επιχείρηση: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ. με συνολική βαθμολογία $\Lambda = 2.638,90$ και οικονομικής προσφοράς 288.300,00€ συμπεριλαμβανομένου 24% Φ.Π.Α.

Η Οικονομική Επιτροπή, αφού έλαβε υπόψη της όλα τα παραπάνω και μετά από διαλογική συζήτηση

Αποφασίζει ομόφωνα

Τη συζήτηση του θέματος ως εκτός ημερήσιας διάταξης

Αποφασίζει ομόφωνα

1. Εγκρίνει το Πρακτικό Νο 2 – Ελέγχου Οικονομικής Προσφοράς της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμών για την προμήθεια με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», ως ανωτέρω.
2. Αναδεικνύει προσωρινό ανάδοχο της ως άνω προμήθειας την επιχείρηση ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Α. ΚΑΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ με συνολική βαθμολογία Λ= 2.638,90 και οικονομικής προσφοράς 288.300,00€ συμπεριλαμβανομένου 24% Φ.Π.Α.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό: **346/2022**

Η Οικονομική Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Τα μέλη

Αθανάσιος Ζούτσος

Έπονται 6 υπογραφές

Ακριβές απόσπασμα

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΖΟΥΤΣΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ