

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ
Τ.Υ.Δ.Θ.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΘΗΒΑΙΩΝ 2026

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2026

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΗΒΑΙΩΝ 2026**» και έχει ως σκοπό την ενδυνάμωση των υποδομών της τεχνικής υπηρεσίας και της υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου Θηβαίων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών των κατοίκων.

Η προμήθειά του εξοπλισμού θα γίνει από το Δήμο Θηβαίων και η σύναψη των συμβάσεων θα πραγματοποιηθεί με διεθνή ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, με τους όρους που θα καθοριστούν από την Δημοτική Επιτροπή και κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4412/2016.

Η χρηματοδότηση του εξοπλισμού προέρχεται από ανταποδοτικά τέλη και από πιστώσεις Τ.Α.Π.Ε. και ΣΑΤΑ.

Οι εγγραφές στον προϋπολογισμό του Δήμου αναφέρονται στους κάτωθι ΑΛΕ:

1. 020.3120189003 Προμήθεια εξοπλισμού καθαριότητας με ποσό 485.077,82€
2. 035.3120189002 Προμήθεια μηχανημάτων έργου και εξοπλισμού υπηρεσίας πρασίνου για ΔΕ Θίσβης και Πλαταιών, με ποσό 435.240,00€

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΑΛΕ	Κωδικός CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	Απορριμματοφόρο όχημα χωρητικότητας 14m ³	020.3120189003	34144510-6	1	235.600,00
2	Πλυντήριο Κάδων Απορριμμάτων	020.3120189003	34144500-3	1	198.400,00
3	Φορτηγό 4X4 7tn με ανατρεπόμενη καρότσα, λεπίδα αποχιονισμού & αλατιέρα	035.3120189002	34134000-5	2	425.320,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ					859.320,00

Κάθε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας μπορεί να συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία υποβάλλοντας προσφορά: είτε για ένα άρθρο, είτε για περισσότερα άρθρα, είτε για το σύνολο αυτών, στο σύνολο δε των ζητούμενων ποσοτήτων έκαστου άρθρου.

Όλος ο μηχανολογικός εξοπλισμός που περιγράφεται στην παρούσα, θα είναι καινούριος και αμεταχείριστος και θα πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Οι κινητήρες πρέπει υποχρεωτικά να είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και τα μηχανήματα - οχήματα θα φέρουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά, υποχρεωτικά ISO9001 ή ισοδύναμο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας των κατασκευαστών και πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα φέρουν το λογότυπο «ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ» και τα φορτηγά οχήματα θα φέρουν επιπλέον περιφερειακή κίτρινη λωρίδα.

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του προσφέροντος , απαιτείται να προκύπτει από την συμπλήρωση των αντίστοιχων πεδίων του ΕΕΕΣ ότι το ύψος του ετήσιου κύκλου εργασιών κάθε έτους της τελευταίας τριετίας είναι μεγαλύτερο από το ποσό του προϋπολογισμού με Φ.Π.Α ,της ομάδας η ομάδων που συμμετέχει.

Όσον αφορά την Τεχνική και επαγγελματική επάρκεια του προσφέροντος , απαιτείται να προκύπτει από την συμπλήρωση των αντίστοιχων πεδίων του ΕΕΕΣ ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος έχει ολοκληρώσει την υλοποίηση (σε ιδιωτικό η δημόσιο τομέα) σε μια (1) αντίστοιχη με τη προκηρυσσόμενη προμήθεια τα τελευταία (5) έτη, επιτυχώς.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΠΑΛΟΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΣΤΕΡΠΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 14 κ.μ. ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΟΡΟΦΗΣ

Στις απαιτήσεις όπου αναφέρεται ο όρος περίπου γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ στην αναφερόμενη τιμή.

Η προμήθεια αφορά ένα (1) καινούργιο απορριμματοφόρο τύπου πρέσας χωρητικότητας 14 κ.μ. με γερανό οροφής για την αποκομιδή υπόγειων και ημιυπόγειων κάδων.

Το απορριμματοφόρο αυτοκίνητο θα αποτελείται από πλαίσιο και υπερκατασκευή και πρέπει να έχει σύστημα συμπίεσεως των απορριμμάτων τύπου πρέσας, θα είναι κατάλληλο για τη φόρτωση απορριμμάτων με μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό και θα πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας.

Το αυτοκίνητο 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 ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό, δύο περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων και στο πίσω μέρος της πόρτας του να υπάρχουν αντανακλαστικά.

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, τελείως προωθημένης οδηγήσεως, μικτού φορτίου με ποινή αποκλεισμού τουλάχιστον 19tn και ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 12tn.

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 και τύπος.
- Εμπρόσθιος πρόβολος.
- Βάρη πλαισίου.
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT.)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού (απόβαρο).
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο.
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Ο κινητήρας πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητος τύπου DIESEL τετράχρονος, υδρόψυκτος, η ονομαστική ισχύς του οποίου πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος. Πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6. Η σχέση της ιπποδύναμης προς το επιτρεπόμενο μικτό φορτίο του οχήματος πρέπει με ποινή αποκλεισμού να είναι τουλάχιστον 17 HP/τόνο, κυβισμού 8.800 cc έως 9.000 cc και ροπής περίπου 1.400 Nm. Επίσης, πρέπει να έχει σύστημα απ' ευθείας

εκχύσεως, με δυνατότητα εύκολης επισκευής και συντήρησης. Το χωνί διαφορικού πρέπει να είναι εξαιρετικής ποιότητας και κατασκευής. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπών του κινητήρα.

Το βολάν οδηγήσεως πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου και να έχει απαραίτητα σύστημα οδηγήσεως υδραυλικό (με υποβοήθηση).

Ο θαλαμίσκος του οδηγού, πρέπει να είναι τελείως προωθημένης οδήγησης, ανακλινόμενου τύπου, πρέπει να φέρει κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενου τύπου και κάθισμα για δύο συνοδηγούς, ταμπλώ με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θερμάνσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το πλαίσιο πρέπει να φέρει πλήρεις τροχούς, με ελαστικά χωρίς αεροθαλάμους (tubeless).

Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα πρέπει να είναι προς τα άνω, με σωλήνα εξατμίσεως μονωμένη. Πρέπει να είναι τοποθετημένη μεταξύ του θαλάμου οδηγήσεως και της κιβωτάμαξας και να προεξέχει από αυτή.

Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται από κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό εννέα (9) σχέσεων εμπροσθοπορείας και μίας (1) οπισθοπορείας συγχρονισμένων.

Θα φέρει συμπλέκτη που πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου. Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαϊσίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία των οχημάτων, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για μέγιστη ταχύτητα πορείας 80 χιλ./ώρα τουλάχιστον.

Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το αυτοκίνητο και τους επιβαίνοντες. Το αυτοκίνητο να είναι εφοδιασμένο με φρένα διπλού κυκλώματος. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πεδήσεως. Υποχρεωτικά θα φέρει συστήματα ABS, ESP και EBD ή παρόμοιο σύστημα κατανομής πέδησης.

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

Στο όχημα απαραίτητως θα είναι εγκατεστημένο σύστημα θερμάνσεως και κλιματισμού (air conditioner) κατάλληλης ισχύος.

Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου) κατά 20%. Διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να υποχρεωθεί να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η υπερκατασκευή θα αποτελείται από το κυρίως σώμα, την οπίσθια πόρτα και τον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων απορριμμάτων.

Γενικά, στα σημεία της υπερκατασκευής που αναπτύσσονται αυξημένες πιέσεις και τριβές, θα πρέπει να είναι διαμορφωμένα ή ενισχυμένα από χάλυβα ιδιαίτερης ανθεκτικότητας. Το πάχος του δαπέδου του σώματος θα είναι τουλάχιστον 4mm, ενώ αυτό των πλευρικών τοιχωμάτων τουλάχιστον 3mm. Να δοθούν με τρόπο σαφή και υπεύθυνο οι ποιότητες των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελεσμάτων καθώς και τα πάχη αυτών. Επί ποινή αποκλεισμού προκειμένου να ελαχιστοποιείται ο αριθμός των συγκολλήσεων και των πιθανών οξειδώσεων, τα πλευρικά τοιχώματα θα αποτελούνται από κυρτό χαλυβδοέλασμα ώστε να μεγιστοποιούνται οι μηχανικές αντοχές τους. Με τον τρόπο αυτό παράλληλα θα είναι εφικτή η επικόλληση επιγραφών και μηνυμάτων επιλογής του Δήμου επί των πλευρικών επιφανειών του απορριματοφόρου.

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.

Η χωρητικότητα του κυρίως σώματος, δηλαδή του όγκου που καταλαμβάνουν τα συμπίεσμένα απορρίμματα, εντός του κυρίως σώματος, θα πρέπει να είναι 14 κμ και η χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης απορριμμάτων, δηλαδή του όγκου σε νερό που θεωρητικά μπορεί να δεχθεί η λεκάνη, δεν μπορεί να είναι μικρότερη του 2,5 κμ.

Το κυρίως σώμα της υπερκατασκευής θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικό, από χαλυβδοέλασμα υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και τη διάβρωση και κλειστό έτσι ώστε τα απορρίμματα να είναι τελείως αθέατα.

Εντός του σώματος και σε όλο το μήκος του, θα κινείται η μεταλλική πλάκα εκφόρτωσης των απορριμμάτων, με ένα ισχυρό υδροστατικό κύλινδρο, τουλάχιστον.

Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής και αρθρωτά επί του κυρίως σώματος, πρέπει να βρίσκεται η οπίσθια πόρτα που με υδραυλική ανύψωσή της, με ζεύγος υδροστατικών κυλίνδρων, πρέπει να επιτρέπεται η εκφόρτωση των απορριμμάτων. Η οπίσθια πόρτα, θα περιλαμβάνει ως κύρια συστατικά τμήματά της τη λεκάνη εναπόθεσης απορριμμάτων και το μηχανισμό συμπίεσής. Η λεκάνη εναπόθεσης των απορριμμάτων, πρέπει να βρίσκεται στο χαμηλότερο, εσωτερικά, χώρο της οπίσθιας πόρτας. Στο χώρο αυτό, θα πρέπει να εκφορτώνονται τα απορρίμματα των κάδων ή όσων συλλέγονται με τα χέρια.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει υδροστατικούς κυλίνδρους και να χρησιμοποιούνται για τη σάρωση και προώθηση των απορριμμάτων, από τη λεκάνη εναπόθεσής των προς το εσωτερικό του κυρίως σώματος. Προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε επαφή των απορριμμάτων με το σύστημα συμπίεσης, με ποινή αποκλεισμού οι υδραυλικοί κύλινδροι κίνησης του φορείου συμπίεσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι εξωτερικά της κιβωτάμαξας.

Η αποδεκτή σχέση συμπίεσης αξιολογείται σε κιλά ανά κυβικό μέτρο χωρητικότητας του κυρίως σώματος και δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο ωφέλιμο φορτίο του οχήματος.

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

- αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο που διακόπτεται μόνο με εντολή (AUTO),
- αυτόματο, με απλό κύκλο που όταν ολοκληρώνεται, διακόπτεται αυτόματα (SINGLE) και επαναλαμβάνεται κατόπιν εντολής,

- χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης 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 ανακλαστικές λωρίδες.

Το όχημα θα προσφέρει την δυνατότητα ασφαλούς χειρισμού, τόσο για χειρωνακτική όσο και για μηχανική 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/ΕΚ) σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών - σήμανση CE και τα πρότυπα της σειράς EN1501.

Θα φέρει 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.
- Σύστημα επικοινωνίας με ηχητικό σήμα του οδηγού με τους εργάτες.
- Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, 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 κατάβασης,

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 αλλού 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.

Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής πρέπει να είναι τοποθετημένος ο υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός ανατροπής κάδων ο οποίος πρέπει να είναι κατάλληλος για όλους τους τυποποιημένους κατά EN 840 κάδους χωρητικότητας από 80 έως 1300 λτρ.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός πρέπει να αποτελείται :

- α. Από τον μηχανισμό χτένας
- β. Από το σύστημα ανύψωσης.
- γ. Το χειριστήριο.

Ο χειρισμός του όλου μηχανισμού πρέπει να γίνεται από το πίσω μέρος του οχήματος και πρέπει να πληροί τους ισχύοντες κανονισμούς προλήψεως ατυχημάτων.

Ο απαιτούμενος χρόνος ανύψωσης, αδειάσματος και κατεβάσματος των κάδων πρέπει να καθορίζεται από τους προσφέροντες. Ο ανυψωτικός μηχανισμός πρέπει να φέρει σύστημα ασφαλιστικών βαλβίδων για την προστασία του από υπερφόρτωση και κακή χρήση.

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.

Οι λειτουργίες της υπερκατασκευής του οχήματος, θα πρέπει να ελέγχονται μέσω ηλεκτρονικής μονάδας (PLC), η δε ενεργοποίηση και ο έλεγχος διάφορων συστημάτων αυτής, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να πραγματοποιείται από μια οθόνη αφής που θα βρίσκεται στην καμπίνα οδήγησης. Εκτός από τα ψηφιακά πλήκτρα ενεργοποίησης αυτών των συστημάτων, μέσω της οθόνης αφής, πρέπει να παρέχονται, με φωτεινές ενδείξεις, πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση τους καθώς και ειδοποιήσεις για πιθανά σφάλματα, ώστε να εντοπίζονται εύκολα οι βλάβες όταν παρουσιάζονται στις λειτουργίες του οχήματος.

Το ηλεκτρονικό σύστημα πρέπει να μπορεί να αποθηκεύει και να εμφανίζει όλο το ιστορικό των σφαλμάτων που έχουν προκύψει κατά τη λειτουργία του απορριμματοφόρου. Η οθόνη αφής πρέπει να διαθέτει ένδειξη των ωρών λειτουργίας του P.T.O. και με τη συμπλήρωση των ωρών για την προγραμματισμένη συντήρηση της υπερκατασκευής, με την εμφάνιση

της σχετικής ένδειξης, πρέπει να παρέχονται πληροφορίες για τις προβλεπόμενες εργασίες συντήρησης. Επιπροσθέτως, η οθόνη πρέπει να διαθέτει ψηφιακά πλήκτρα για την ενεργοποίηση των χειριστηρίων της πίσω πόρτας και της πλάκας εκφόρτωσης, η ενεργοποίηση των οποίων, θα συνοδεύεται, για λόγους ασφαλείας, με ταυτόχρονο ηχητικό και οπτικό σήμα.

Η υπερκατασκευή θα έχει εγκατεστημένο κατάλληλο εξοπλισμό (χειριστήρια – σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη) για την συνεχή επίβλεψη της λειτουργίας ενώ 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.

Το όχημα θα φέρει μηχανισμό υδραυλικού γερανού ο οποίος θα τοποθετηθεί επί της οροφής της κιβωτάμαξας της υπερκατασκευής θα είναι πλήρως καινούργιος και αμεταχείριστος. Η τεχνολογία του είναι σύμφωνη με το ισχύον Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12999. Ο προσφερόμενος υδραυλικός γερανός θα είναι κατάλληλος για την αποκομιδή υπόγειων/ημιυπόγειων κάδων του Δήμου.

Για την αξιολόγηση του βαθμού λειτουργικότητας και αποδοτικότητας λαμβάνεται υπόψη η αναλογία ισχύος ανά τόνο, η ακτίνα στροφής, η αναλογία ωφέλιμου φορτίου ανά κυβικό μέτρο χωρητικότητας του κυρίως σώματος και κάθε πιθανός επιπλέον εξοπλισμός. Όσον αφορά την αξιολόγηση της ασφάλειας θα ληφθεί υπόψη η τήρηση προτύπων της σειράς EN1501 και ο συντελεστής ασφαλείας των υδραυλικών σωληνώσεων.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (με ποινή αποκλεισμού)

1). Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών στην Αναθέτουσα Αρχή (Φορέα) και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.

Στην τεχνική προσφορά Υ.Δ. για ύπαρξη κινητού συνεργείου – όχημα ειδικά εξοπλισμένο για την επί τόπου τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια οχήματος για την αποκατάσταση των βλαβών, το οποίο θα εξυπηρετεί τις ανάγκες όλο το 24ωρο, σε οποιοδήποτε σημείο της περιοχής ευθύνης του Φορέα και οποιαδήποτε ημέρα της εβδομάδας.

2). Ο προμηθευτής θα διαθέτει πιστοποίηση για την πώληση και την τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού διαχείρισης απορριμμάτων κατά ISO 9001, ISO 14001 και 45001 και στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

3). Στην τεχνική προσφορά θα δίνονται επίσης η προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από ένα έτος, και ο χρόνος παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 180 ημέρες από την έγγραφη ειδοποίηση του Φορέα.

4). Οι διαγωνιζόμενοι επίσης υποχρεούνται να επισυνάψουν έκθεση, στην οποία να αναφέρονται οι οικονομικές, εμπορικές και κατασκευαστικές δυνατότητες τους (απασχολούμενο προσωπικό, εξοπλισμός, χρηματοπιστωτική δυνατότητα, κύκλοι εργασιών κλπ.). Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς θα πρέπει κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας να έχουν παραδώσει, τουλάχιστον τρία (3)

απορριματοφόρα τύπου πρέσας. Να προσκομιστούν οι αντίστοιχες συμβάσεις πώλησης, συνοδευόμενες από πρωτόκολλα παραλαβής.

5). Επίσης, στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων, υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, συνοδευόμενες από σχεδιαγράμματα ή σχέδια κλπ. από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

6). Στην τεχνική προσφορά πρέπει να επισυναφθούν πιστοποιητικά συμμόρφωσης του κινητήρα του πλαισίου με τις προδιαγραφές EURO 6 ή τις ισχύουσες την ημερομηνία του διαγωνισμού για τα καυσαέρια, τυχόν πιστοποιητικά ποιότητας της υπερκατασκευής και υπεύθυνη δήλωση πιστότητας CE του κατασκευαστή της υπερκατασκευής.

7). Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 του κατασκευαστή του πλαισίου για κατασκευή και πιστοποιητικό κατά ISO 9001 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών.

8). Ο προμηθευτής θα πρέπει αν και εφόσον ζητηθεί, να προσκομίσει τα προσφερόμενα οχήματα ενώπιον της Επιτροπής Αξιολόγησης προκειμένου να γίνει επίδειξη και να διαμορφώσει η Επιτροπή ολοκληρωμένη εικόνα. Η Επιτροπή Αξιολόγησης διατηρεί κάθε δικαίωμα να κρίνει τυχόν αποκλίσεις από τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής ως ουσιώδεις ή επουσιώδεις και σύμφωνα με τα οριζόμενα από τον Ν.4412/2016 να προχωρήσει στην απόρριψη ή μη της Τεχνικής Προσφοράς. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 14 κ.μ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ
ΟΡΟΦΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α΄: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Συντελεστής Βαρύτητας 70%)			
	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία πλαισίου	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	α. Σχέση ιπποδύναμης μικτού φορτίου	100 - 120	7
	β. Κιβώτιο ταχυτήτων	100 - 120	3
	γ. Σύστημα πέδησης-Αναρτήσεις	100 - 120	3
	δ. Ανέσεις καμπίνας οδήγησης	100 - 120	3
	ε. Ωφέλιμο φορτίο	100 - 120	5
2.	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία υπερκατασκευής		
	α. Υλικά κατασκευής	100 - 120	5
	β. Χωρητικότητα	100 - 120	5
	γ. Ποιότητα υδραυλικού συστήματος	100 - 120	6
	δ. Ποιότητα ηλεκτρικού συστήματος	100 - 120	7
	ε. Χαρακτηριστικά γερανού	100 - 120	6
Βαθμολογία ομάδας Α			50

ΟΜΑΔΑ Β΄: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (Συντελεστής Βαρύτητας 30%)			
	Τεχνική Υποστήριξη	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	Χρόνος παράδοσης	100 - 120	15
2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100 - 120	15
3.	Παροχή τεχνικής υποστήριξης	100 - 120	15
4.	Τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια και εκπαίδευση	100 - 120	5
Βαθμολογία ομάδας Β			50

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

Η συνολική βαθμολογία ανά ομάδα κριτηρίων προκύπτει από τον τύπο:

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

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

$$\sigma 1 + \sigma 2 + \dots + \sigma n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma B = 0,7 \times U1 + 0,3 \times U2$ όπου $U1$ και $U2$ οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β κριτηρίων αντίστοιχα.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Κανονισμοί προδιαγραφές Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο-Αμάξωμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Άξονες-Διαφορικά-Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Τροχοί-Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Θάλαμος οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή – χωρητικότητα – σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Βάρη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Ειδικοί όροι Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

2. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 2000 ΛΙΤΡΩΝ

Στις απαιτήσεις όπου αναφέρεται ο όρος περίπου γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ στην αναφερόμενη τιμή.

Η προμήθεια αφορά ένα (1) καινούργιο όχημα πλύσης κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 2000 λίτρων νερού.

Η υπερκατασκευή του σαρώθρου θα φέρεται υποχρεωτικά επί πλαισίου φορτηγού αυτοκινήτου, προωθημένης οδήγησης του οποίου ο κινητήρας θα είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον EURO 6.

Το συγκρότημα της υπερκατασκευής θα διαθέτει όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς και συστήματα για την αποτελεσματική πλύση και απολύμανση κάδων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1100 lt, με σύστημα υψηλής πίεσης.

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, τελείως προωθημένης οδήγησης, μικτού φορτίου με ποινή αποκλεισμού τουλάχιστον 10tn και ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 7tn.

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 και τύπος.
- Εμπρόσθιος πρόβολος.
- Βάρη πλαισίου.
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT.)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού (απόβαρο).
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο.
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Ο κινητήρας πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητος τύπου DIESEL τετράχρονος, υδρόψυκτος, η ονομαστική ισχύς του οποίου πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος. Πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6. Η σχέση της ιπποδύναμης προς το επιτρεπόμενο μικτό φορτίο του οχήματος πρέπει με ποινή αποκλεισμού να είναι τουλάχιστον 15 HP/τόνο, κυβισμού όχι μεγαλύτερο των 4.000 cc και ροπής περίπου 580 Nm. Επίσης, πρέπει να έχει σύστημα απ' ευθείας εκχύσεως, με δυνατότητα εύκολης επισκευής και συντήρησης. Το χωνί διαφορικού πρέπει να είναι εξαιρετικής ποιότητας και κατασκευής. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπών του κινητήρα.

Το βολάν οδήγησης πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου και να έχει απαραίτητα σύστημα οδήγησης υδραυλικό (με υποβοήθηση). Το μεταξόνιο του πλαισίου

για λόγους επίτευξης βέλτιστου κύκλου στροφής δεν θα υπερβαίνει τα 3.800mm. Το πλαίσιο θα είναι μικρών διαστάσεων μέγιστου πλάτους καμπίνας 2,10μ για την καλύτερη δυνατή ευελιξία του.

Ο θαλαμίσκος του οδηγού, πρέπει να είναι τελείως προωθημένης οδηγήσεως, πρέπει να φέρει κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενου τύπου και κάθισμα για δύο συνοδηγούς, ταμπλό με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θερμάνσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, σύστημα ψύξης αέρα (air-condition), πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το πλαίσιο πρέπει να φέρει πλήρεις τροχούς, με ελαστικά επίσωτρα χωρίς αεροθαλάμους (tubeless).

Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα πρέπει να είναι προς τα άνω, με σωλήνα εξατμίσεως μονωμένη. Πρέπει να είναι τοποθετημένη μεταξύ του θαλάμου οδηγήσεως και της κιβωτάμαξας και να προεξέχει από αυτή.

Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται από κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό ή αυτόματο έξι (6) σχέσεων εμπρόσθιας πορείας και μίας (1) οπισθοπορείας.

Θα φέρει συμπλέκτη που πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής ξηρού τύπου, ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου. Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησεως απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία των οχημάτων, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για μέγιστη ταχύτητα πορείας 80 χιλ./ώρα τουλάχιστον.

Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το αυτοκίνητο και τους επιβαίνοντες. Το αυτοκίνητο να είναι εφοδιασμένο με φρένα διπλού κυκλώματος. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.λ.π. εξαρτήματα πρέπει να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πεδήσεως. Υποχρεωτικά θα φέρει συστήματα ABS, ESP και EBD ή παρόμοιο σύστημα κατανομής πέδησης.

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

Στο όχημα απαραίτητως θα είναι εγκατεστημένο σύστημα θερμάνσεως και κλιματισμού (air conditioner) κατάλληλης ισχύος.

Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση (ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου) κατά 20%. Διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να υποχρεωθεί να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.

▪ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και μονταρισμένη, επί του πλαισίου που περιγράφεται παραπάνω, και να έχει τις εξής δυνατότητες:

- Αυτόματο πλύσιμο με υψηλή πίεση και ρομποτικό σύστημα με περιστρεφόμενη κεφαλή κάδων απορριμμάτων προδιαγραφών DIN, μεταλλικών ή πλαστικών, χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1.100 lt μέσα σε κλειστό στεγανό θάλαμο, με κρύο ή ζεστό νερό.
- Αυτόματο ψεκασμό εσωτερικά του κάδου αμέσως μετά το πλύσιμο με υγρό απολυμαντικό ελεγχόμενης ροής.
- Πλύση πεζοδρομίων, άλλων αντικειμένων ή οχημάτων με κρύο ή ζεστό νερό υπό πίεση, πότισμα λουλουδιών και δένδρων με φυσική ροή και μπάρα στο εμπρόσθιο τμήμα του οχήματος.

Αναλυτικότερα περιγράφονται παρακάτω τα συγκροτήματα και συστήματα που πρέπει να έχει η υπερκατασκευή.

Δεξαμενή καθαρού νερού

Η δεξαμενή καθαρού νερού πρέπει να είναι μονομερής και χωροταξικά έτσι τοποθετημένη ώστε να μην υπάρχει κατά τη διάρκεια της πλύσης κάδων καμία μετατόπιση του κέντρου βάρους του οχήματος. Πρέπει να είναι χωρητικότητας 2.000lt κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χαλυβδόελασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 2 χιλ. με εσωτερικές ενισχύσεις και επαρκή αριθμό διαφραγμάτων για την αποφυγή της απότομης μετατόπισης του νερού προς κάθε κατεύθυνση και κατά συνέπεια του κέντρου βάρους του οχήματος. Να υποβληθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς και πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή σχετικά με την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων.

Θα πρέπει να φέρει ανθρωποθυρίδες με αντιολισθητικό διάδρομο γύρω τους και προστατευτικά χείλη για την ασφάλεια των εργαζόμενων καθώς και τις απαραίτητες αναπνευστικές βαλβίδες και στόμια πλήρωσης και εκκένωσης.

Πρέπει επίσης να διαθέτει δείκτη στάθμης νερού καθώς και ειδικό σύστημα ηχητικής προειδοποίησης στο θάλαμο του οδηγού όταν η στάθμη του νερού θα έχει κατέλθει κάτω από ένα όριο ασφαλείας.

Τέλος πρέπει να διατίθεται ειδικό σύστημα το οποίο να θέτει εκτός λειτουργίας το συγκρότημα ψεκασμού νερού πλύσεως προς αποφυγήν καταστροφής του λόγω έλλειψης ύδατος πλύσεως.

Δεξαμενή ακαθάρτου νερού

Πρέπει να είναι της ίδιας χωρητικότητας με την δεξαμενή καθαρού νερού, κυλινδρικής διατομής, τοποθετημένη επι ποινή αποκλεισμού εντός της δεξαμενής καθαρού νερού, έτσι ώστε να μην υπάρχει κατά τη διάρκεια της πλύσης κάδων καμία μετατόπιση του κέντρου βάρους λόγω μεταφοράς νερού από την δεξαμενή καθαρού στην δεξαμενή ακαθάρτων, κατασκευασμένη επίσης από ανοξείδωτο χαλυβδόελασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 2 χιλ. Να υποβληθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς και πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή σχετικά με την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων. Πρέπει να φέρει σύστημα αντεπιστροφής νερού,

ανθρωποθυρίδα στο πάνω μέρος, αντιπαλινδρομικά διαφράγματα, και στόμιο ταχείας εκκένωσης της.

Ο πυθμένας της δεξαμενής θα πρέπει να έχει μορφή κατάλληλη ώστε να μην κατακρατούνται κατά την εκκένωση της δεξαμενής στερεά κατάλοιπα.

Θάλαμος πλύσης κάδων

Ο θάλαμος πλύσεως κάδων πρέπει να είναι κλειστός κατάλληλα διαμορφωμένος, για να δέχεται τον κάδο αυτόματα για πλύση στεγανή, που να αποκλείει την διαρροή νερού στο δρόμο.

Πρέπει να έχει εσωτερική επένδυση από ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα υψηλής ποιότητας INOX AISI 304, πάχους τουλάχιστον 1 χιλ, ώστε να διαθέτει επαρκή αντιοξειδωτική προστασία. Να υποβληθεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς και πρωτότυπη βεβαίωση του κατασκευαστή σχετικά με την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων χαλυβδοελασμάτων.

Στο θάλαμο πρέπει να υπάρχουν όλοι οι απαραίτητοι μηχανισμοί για το αποτελεσματικό πλύσιμο των κάδων εσωτερικά και εξωτερικά καθώς και για την άντληση και μεταφορά στην αντίστοιχη δεξαμενή των ακαθάρτων νερών.

Επίσης πρέπει να υπάρχει κατάλληλος μηχανισμός για το φιλτράρισμα των ακαθάρτων νερών ώστε μετά την αποστράγγιση όλα τα στερεά και ημίρρευστα κατάλοιπα να συγκεντρώνονται σε ειδική λεκάνη αποστράγγισης που πρέπει να φέρει το όχημα για το σκοπό αυτό και η οποία θα είναι δυνατόν να εκκενωθεί κατά βούληση με χειρισμό με ποιινή αποκλεισμού μέσα από την καμπίνα του οδηγού.

Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η υπερκατασκευή πρέπει να φέρει ενσωματωμένο στο πίσω μέρος του θαλάμου πλύσης, σύστημα ανύψωσης και καταβίβασης των κάδων.

Το σύστημα επειδή έρχεται σε συνεχή επαφή με το νερό πλύσης πρέπει επί ποιινή αποκλεισμού να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα για την μακροχρόνια προστασία του από την οξείδωση.

Η όλη διαδικασία μεταφοράς και επαναφοράς του κάδου στο διαμέρισμα πλύσης πρέπει να γίνεται αυτόματα μέσω υδραυλικού συστήματος, βραχιόνων και κτένας που θα ενεργοποιούνται με χειριστήριο το οποίο πρέπει να βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου και χειρισμού των διαφόρων λειτουργιών της υπερκατασκευής, δίπλα στο θάλαμο πλύσης.

Για την απρόσκοπτη παραλαβή των κάδων 660 lt έως 1.100 lt, το ύψος παραλαβής των κάδων από το σύστημα των βραχιόνων θα πρέπει να ρυθμίζεται με ηλεκτρικό χειριστήριο το οποίο θα πρέπει να βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου. Η ταχύτητα περιστροφής του ανυψωτικού (άνοδος-κάθοδος) κάδων θα πρέπει υποχρεωτικά να ρυθμίζεται μέσω κατάλληλου συστήματος ελέγχου.

Το σύστημα αυτό πρέπει να είναι κατάλληλο για κάδους τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1.100 lt πλαστικούς ή μεταλλικούς.

Το σύστημα ανύψωσης κάδων πρέπει υποχρεωτικά να στηρίζεται στα πλευρικά τοιχώματα του θαλάμου πλύσης αποκλειόμενων συστημάτων που είναι ενσωματωμένα στην πίσω πόρτα του θαλάμου πλύσης.

Σύστημα πλύσεως κάδων εσωτερικά

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την πλύση εσωτερικά όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι 1.100 lt πλαστικών ή μεταλλικών.

Πρέπει να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού του χρόνου πλύσης των κάδων με χρονοδιακόπτη ανάλογα με τις ανάγκες και το βαθμό ρύπανσης των κάδων.

Το σύστημα πλύσης θα αποτελείται από κεφαλή πλύσης από ειδικό ανοξείδωτο κράμα. Επί ποινή αποκλεισμού η κεφαλή πρέπει μέσω ρομποτικού συστήματος να εισέρχεται εντός του κάδου ώστε να πλησιάζει τα τοιχώματα του κάδου για επίτευξη άριστης ποιότητας πλύσης. Η κεφαλή πρέπει να περιστρέφεται μέσω της πίεσης του νερού πλύσης, για εκτόξευση του νερού προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κεφαλή πλύσης πρέπει να είναι κατασκευής γνωστού εξειδικευμένου κατασκευαστή αντίστοιχων ειδών αποκλειόμενων ιδιοκατασκευών. Η προέλευση της και τα τεχνικά στοιχεία της θα υποβληθούν υποχρεωτικά στην τεχνική προσφορά.

Σύστημα πλύσης κάδων εξωτερικά

Η υπερκατασκευή πρέπει να φέρει επίσης ειδικό εξοπλισμό για το εξωτερικό πλύσιμο των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι και 1.100 lt., μεταλλικών ή πλαστικών, δηλαδή τουλάχιστον έξι εκτοξευτήρες τοποθετημένους στα τοιχώματα του θαλάμου πλύσης σε μπάρες που κινούνται κατά την κατακόρυφη διεύθυνση του οχήματος. Δεν θα γίνουν δεκτά συστήματα πλύσης με σταθερούς εκτοξευτήρες.

Το σύστημα πλύσης των κάδων εξωτερικά πρέπει να λειτουργεί αμέσως μετά το εσωτερικό πλύσιμο των κάδων. Όλη η διαδικασία πλυσίματος πρέπει να γίνεται αυτόματα μέσα στο θάλαμο πλύσης των κάδων με χρονοδιακόπτη.

Δεν θα γίνουν δεκτά συστήματα στα οποία η εσωτερική και εξωτερική πλύση πραγματοποιούνται ταυτόχρονα.

Απολύμανση κάδου

Το σύστημα απολύμανσης κάδου πρέπει να είναι κατάλληλο για την απολύμανση όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων χωρητικότητας από 120 lt μέχρι 1.100 lt και να ενεργοποιείται αυτόματα με την λήξη του κύκλου πλυσίματος.

Το σύστημα απολύμανσης πρέπει να λειτουργεί αυτόματα ψεκάζοντας υγρό μέσα στο εσωτερικό του κάδου, καλύπτοντας όλη την εσωτερική επιφάνεια. Πρέπει να υπάρχει ειδική δεξαμενή από ανθεκτικό μέταλλο για το απολυμαντικό υγρό καθώς επίσης και μηχανισμός ελέγχου ροής του. Όλο το σύστημα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε προσβολή από τις χημικές ιδιότητες των συνήθων απολυμαντικών της αγοράς.

Δεν θα γίνουν δεκτά συστήματα όπου το απολυμαντικό υγρό αναμιγνύεται με το νερό πλύσης.

Πίνακας ελέγχου και χειρισμού

α) Η υπερκατασκευή θα πρέπει να φέρει σε ειδικό και προσιτό (από τους χειριστές της υπερκατασκευής) μέρος εκτός καμπίνας του οδηγού, πίνακα ελέγχου και χειρισμού όλων των λειτουργιών πλύσης.(Ανυψωτικό σύστημα-πλύση απολύμανση κάδων-αυτόματος κύκλος κλπ)

β) Επίσης, στην καμπίνα οδήγησης θα υπάρχει δεύτερος πίνακας ελέγχου και χειρισμού των λειτουργιών του οχήματος.

Τα υλικά των πινάκων πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και αντοχής σε βαριά και συνεχή χρήση.

Αντλίες

Το όχημα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω αντλίες:

α) Αντλία υψηλής πίεσης.

Πρέπει να είναι εμβολοφόρος, κατά προτίμηση κεραμικού τύπου, μέγιστης πίεσης 200 bar και μέγιστης παροχής νερού 70 lt/min ώστε να επιτυγχάνεται άριστη και ταχεία πλύση των κάδων. Για να εξασφαλισθεί μεγάλη διάρκεια ζωής της αντλίας πρέπει υποχρεωτικά να είναι τοποθετημένη πριν τον λέβητα θέρμανσης του νερού πλύσης και να είναι διακοπτόμενης λειτουργίας. Εκτός από την πλύση των κάδων μέσω της αντλίας αυτής θα τροφοδοτείται και το πιστόλι πλύσης υπό πίεση.

β) Φυγοκεντρική αντλία μεγάλης παροχής για απαγωγή των ακαθάρτων νερών από τον θάλαμο πλύσης. Η αντλία αυτή θα πρέπει να φέρει κατάλληλο άξονα και τα πτερύγιά της πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να μπορεί να απαγάγει και ποσότητα λάσπης που συσσωρεύεται στο θάλαμο πλύσης.

Τα χαρακτηριστικά των αντλιών και το αντίστοιχο φυλλάδιο των κατασκευαστών θα επισυνάπτονται στην τεχνική προσφορά .

Σύστημα θέρμανσης του νερού

Θα αποτελείται από καυστήρα και λέβητα με δυνατότητα ταχείας θέρμανσης του νερού και πρέπει να έχει την δυνατότητα θέρμανσης του νερού τουλάχιστον 80° C.

Ο λέβητας πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι κυλινδρικός, ταχείας θέρμανσης με σερπαντίνα και να διαθέτει μανδύα προθέρμανσης. Το νερό θα οδηγείται από τις δεξαμενές στο σύστημα προθέρμανσης και στη συνέχεια μέσω της αντλίας θα διέρχεται από την σερπαντίνα υπό πίεση πριν καταλήξει στην κεφαλή πλύσης. Κατά την προθέρμανση θα επιτυγχάνεται θερμοκρασία 30-40° C, ενώ η τελικά επιταχυνόμενη θερμοκρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 80° C.

Ο καυστήρας θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας διακοπτόμενης λειτουργίας με απαγωγή των καυσαερίων σε κάθε διακοπή της λειτουργίας του.

Το σύστημα πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας. Επίσης για λόγους ασφαλείας το ηλεκτρικό σύστημα του καυστήρα πρέπει υποχρεωτικά να είναι χαμηλής τάσης 24V, αποκλεισμένων συστημάτων που χρησιμοποιούν τάση 220V ή μετατροπέα τάσης (inverter).

Κίνηση της υπερκατασκευής

Η κίνηση όλων των συστημάτων της υπερκατασκευής θα γίνεται μέσω PTO (Power Take Off).

Σύστημα μάνικας νερού υπό πίεση

Θα αποτελείται από έναν σωλήνα με πιστόλι, την αντίστοιχη εκτυλίκτρια και τα κατάλληλα ακροφύσια, ώστε να επιτυγχάνονται όλες οι απαιτούμενες πρόσθετες λειτουργίες του οχήματος τροφοδοτούμενο από την αντλία υψηλής πίεσης με κρύο ή ζεστό νερό. Το σύστημα θα διαθέτει ακροφύσια για τις διάφορες λειτουργίες (πλύσιμο πεζοδρομίων, οχημάτων κλπ). Το όχημα θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο σύστημα μέσω του οποίου θα ρυθμίζεται η πίεση λειτουργίας του παραπάνω συστήματος ανεξάρτητα από την ρύθμιση της πίεσης λειτουργίας πλύσεως των κάδων εντός του θαλάμου πλύσης.

Σκαλοπάτια μεταφοράς εργατών

Το όχημα θα διαθέτει στο πίσω μέρος του δυο σκαλοπάτια μεταφοράς εργατών τα οποία υποχρεωτικά θα είναι εφοδιασμένα με πλάγιο στηθαίο προστασίας ανακλινόμενου τύπου, πίσω φώτα πορείας και φλάς και επί ποινή αποκλεισμού σύστημα παύσης της δυνατότητας οπισθοπορείας του οχήματος που θα ενεργοποιείται για λόγους ασφαλείας αυτόματα με την επιβίβαση των εργατών στα σκαλοπάτια.

Ειδικά στοιχεία

α) Όλες οι διαδικασίες πλύσης κ.λπ. λειτουργιών θα πρέπει να γίνονται με άντληση νερού μόνο από την δεξαμενή καθαρού νερού και θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη ώστε η δεξαμενή ακαθάρτου νερού να μην τροφοδοτεί σε καμία περίπτωση οποιαδήποτε παροχή.

β) Το εν λόγω πλυντήριο (όχημα και υπερκατασκευή) πρέπει να είναι πλήρως συναρμολογημένο, έτοιμο να λειτουργήσει σύμφωνα με όλα τα παραπάνω.

γ) Το πλυντήριο θα πρέπει να παραδοθεί με τον εξής πρόσθετο εξοπλισμό :

1. Σωλήνα πλήρωσης της δεξαμενής ύδατος και εκκένωσης της δεξαμενής ακαθάρτων
2. Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές.
3. Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
4. Φαρμακείο πλήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και γενικά όλο τον πρόσθετο εξοπλισμό του οχήματος που προβλέπεται από τον Κ.Ο.Κ.
5. Πλήρη εφεδρικό τροχό (μετά ελαστικού και αεροθαλάμου).
6. Φως νυχτερινής εργασίας.
7. Δύο περιστρεφόμενους φάρους.
8. Κατάλογο ανταλλακτικών και εγχειρίδιο λειτουργίας.

Βαφή

Όλα τα μεταλλικά μέρη της υπερκατασκευής πρέπει να είναι βαμμένα με χρώματα άριστης ποιότητας.

Η εξωτερική βαφή του πλυντηρίου (πλαίσιο υπερκατασκευής) πρέπει να είναι χρώματος λευκού. Με δαπάνες και φροντίδα του ανάδοχου θα αναγραφεί στα δύο πλαϊνά της υπερκατασκευής επιγραφή καθ' υπόδειξη του Δήμου.

Συστήματα ασφαλείας

Το όχημα πρέπει υποχρεωτικά να πληροί τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς προλήψεως ατυχημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος.

Συγκεκριμένα ο κινητήρας του πλαισίου πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6 και η υπερκατασκευή να πληροί τους κανόνες για πρόληψη ατυχημάτων και προστασία των εργαζομένων (CE).

Επίσης το όχημα πρέπει να διαθέτει όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς και σημάνσεις για πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών που θα μπορούσαν να προέλθουν από λάθος χειρισμό του ή απρόοπτη βλάβη καθώς επίσης πρέπει να είναι εξελιγμένης τεχνολογίας για να διασφαλίζει την άνετη, ασφαλή και υγιεινή χρήση του από τους εργαζομένους.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (με ποινή αποκλεισμού)

1). Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών στην Αναθέτουσα Αρχή (Φορέα) και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.

Στην τεχνική προσφορά Υ.Δ. για ύπαρξη κινητού συνεργείου – όχημα ειδικά εξοπλισμένο για την επί τόπου τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια οχήματος για την αποκατάσταση των βλαβών, το οποίο θα εξυπηρετεί τις ανάγκες όλο το 24ωρο, σε οποιοδήποτε σημείο της περιοχής ευθύνης του Φορέα και οποιαδήποτε ημέρα της εβδομάδας.

2). Ο προμηθευτής θα διαθέτει πιστοποίηση για την πώληση και την τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού διαχείρισης απορριμμάτων κατά ISO 9001, ISO 14001 και 45001 και στην τεχνική προσφορά θα επισυναφθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

3). Στην τεχνική προσφορά θα δίνονται επίσης η προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από ένα έτος, και ο χρόνος παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 180 ημέρες από την έγγραφη ειδοποίηση του Φορέα.

4). Οι διαγωνιζόμενοι επίσης υποχρεούνται να επισυνάψουν έκθεση, στην οποία να αναφέρονται οι οικονομικές, εμπορικές και κατασκευαστικές δυνατότητες τους (απασχολούμενο προσωπικό, εξοπλισμός, χρηματοπιστωτική δυνατότητα, κύκλοι εργασιών κλπ.).

5). Επίσης, στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των πλαισίων, υπερκατασκευών των προσφερόμενων οχημάτων, συνοδευόμενες από σχεδιαγράμματα ή σχέδια κλπ. από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

6). Στην τεχνική προσφορά πρέπει να επισυναφθούν πιστοποιητικά συμμόρφωσης του κινητήρα του πλαισίου με τις προδιαγραφές EURO 6 ή τις ισχύουσες την ημερομηνία του διαγωνισμού για τα καυσαέρια, τυχόν πιστοποιητικά ποιότητας της υπερκατασκευής και υπεύθυνη δήλωση πιστότητας CE του κατασκευαστή της υπερκατασκευής.

7). Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 του κατασκευαστή του πλαισίου για κατασκευή και πιστοποιητικό κατά ISO 9001 του κατασκευαστή της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών.

8). Ο προμηθευτής θα πρέπει αν και εφόσον ζητηθεί, να προσκομίσει τα προσφερόμενα οχήματα ενώπιον της Επιτροπής Αξιολόγησης προκειμένου να γίνει επίδειξη και να διαμορφώσει η Επιτροπή ολοκληρωμένη εικόνα. Η Επιτροπή Αξιολόγησης διατηρεί κάθε δικαίωμα να κρίνει τυχόν αποκλίσεις από τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής ως

ουσιώδεις ή επουσιώδεις και σύμφωνα με τα οριζόμενα από τον Ν.4412/2016 να προχωρήσει στην απόρριψη ή μη της Τεχνικής Προσφοράς. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 2000 ΛΙΤΡΩΝ

ΟΜΑΔΑ Α΄: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Συντελεστής Βαρύτητας 70%)			
	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία πλαισίου	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	α. Σχέση ιπποδύναμης μικτού φορτίου	100 - 120	7
	β. Κιβώτιο ταχυτήτων	100 - 120	3
	γ. Σύστημα πέδησης-Αναρτήσεις	100 - 120	3
	δ. Ανέσεις καμπίνας οδήγησης	100 - 120	3
	ε. Ωφέλιμο φορτίο	100 - 120	5
2.	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία υπερκατασκευής		
	α. Υλικά κατασκευής	100 - 120	5
	β. Χωρητικότητα δεξαμενών νερού	100 - 120	5
	γ. Ποιότητα υδραυλικού συστήματος	100 - 120	6
	δ. Ποιότητα ηλεκτρικού συστήματος	100 - 120	7
	ε. Λοιπά Χαρακτηριστικά	100 - 120	6
Βαθμολογία ομάδας Α			50

ΟΜΑΔΑ Β΄: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (Συντελεστής Βαρύτητας 30%)			
	Τεχνική Υποστήριξη	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	Χρόνος παράδοσης	100 - 120	15
2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100 - 120	15
3.	Παροχή τεχνικής υποστήριξης	100 - 120	15
4.	Τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια και εκπαίδευση	100 - 120	5
Βαθμολογία ομάδας Β			50

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

Η συνολική βαθμολογία ανά ομάδα κριτηρίων προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

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

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

Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma B = 0,7 \cdot U_1 + 0,3 \cdot U_2$ όπου U_1 και U_2 οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β κριτηρίων αντίστοιχα.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Κανονισμοί προδιαγραφές Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο-Αμάξωμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Άξονες-Διαφορικά-Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Τροχοί-Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Θάλαμος οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή – δεξαμενή νερού – σύστημα πλύσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Βάρη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Ειδικοί όροι Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

3. ΦΟΡΤΗΓΟ 4Χ4, 7ΤΝ ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΑΡΟΤΣΑ, ΛΕΠΙΔΑ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ & ΑΛΑΤΙΕΡΑ

Γενικά

Το προς προμήθεια όχημα θα είναι καινούριο και αμεταχείριστο, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο για τη μεταφορά διαφόρων φορτίων, υλικών κι εξαρτημάτων. Θα διαθέτει τον εξοπλισμό που ζητείται για τη χρήση του σε αποχιονισμό οδών του Δήμου όποτε αυτό απαιτηθεί.

Το όχημα θα παραδοθεί με έγκριση τύπου από το ΥΜΕ. Το μικτό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 7.000 κιλά.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με την λέξη «περίπου», επιτρέπεται απόκλιση έως και 5%.

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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Πλαίσιο

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

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

Δεδομένου ότι επί του οχήματος θα τοποθετηθεί λεπίδα αποχιονισμού και αλατιέρα και για την εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής στιβαρότητας και ακαμψίας, είναι υποχρεωτικό όπως το σασί του οχήματος είναι βαριάς κατασκευής τύπου κλίμακας, δηλ. με εγκάρσιες δοκούς, τύπου σκάλας, με δύο διαμήκεις μορφοδοκούς ανοικτής διατομής τύπου [και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα (όρος απαράβατος). Δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παρουσιάζει ρήγμα ή στρέβλωση, ακόμη και για φορτίο 20% μεγαλύτερο του ανωτάτου επιτρεπόμενου.

Θα είναι κατά το δυνατόν μικρών διαστάσεων ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ευελιξία.

Κινητήρας

Τετρακύλινδρος πετρελαιοκινητήρας, κυλινδρισμού περίπου 3.000 cm³, ισχύος τουλάχιστον 170 Hp και ροπής τουλάχιστον 420 Nm, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (EURO VI), υδρόψυκτος, αμέσου εγχύσεως, με υπερπλήρωση (turbo) και ενδιάμεση ψύξη (intercooler). Θα φέρει τουρμπίνα μεταβλητής γεωμετρίας, ηλεκτρονικό σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου μέσω κοινού αυλού (common rail) και θα πληροί τις πλέον σύγχρονες οδηγίες περί αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.

Να δοθούν απαραίτητα οι καμπύλες ισχύος και ροπής του κινητήρα.

Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

Θα φέρει μηχανικό κιβώτιο με έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία οπισθοπορείας, όλες συγχρονισμένες.

Το σύστημα μετάδοσης να είναι μόνιμης τετρακίνησης, εξοπλισμένο με βοηθητικό κιβώτιο υποβιβασμού (transfer case) δύο (2) σχέσεων με επιλογή από τη θέση του οδηγού, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα υποπολλαπλασιασμού των σχέσεων μετάδοσης προκειμένου να επιτυγχάνονται οι απαιτούμενες επιδόσεις του οχήματος κατά την αναρρίχηση, την κίνηση σε ανώμαλα εδάφη κ.λ.π. όπου απαιτείται αυξημένη ελκτική δύναμη.

Να αναφερθεί με λεπτομέρεια ο τρόπος λειτουργίας του, οι σχέσεις μετάδοσης, υποβιβασμού και κλειδώματος.

Θα υπάρχει ειδική έξοδος με τοποθετημένο εργοστασιακά δυναμολήπτη (P.T.O.)

Άξονες – Διαφορικό - Ανάρτηση

Το όχημα θα φέρει δύο κινητήριους άξονες με τα αντίστοιχα διαφορικά, καθώς και κεντρικό διαφορικό.

Θα είναι ισχυρής κατασκευής, ικανοί να δεχτούν μεγάλα φορτία, με διπλό υποβιβασμό και σύστημα αναστολής διαφορισμού (μπλοκέ) στον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα.

Εμπρόσθιος άξονας: Με ανεξάρτητη ανάρτηση για κάθε τροχό, με αντιστρεπτικές ράβδους.

Οπίσθιος άξονας: Πλήρους πλεύσεως, με ημιελλειπτικά ή παραβολικά ελατήρια διπλής δράσεως.

Το όχημα να είναι εξοπλισμένο με σύστημα αναστολής του διαφορισμού στον εμπρόσθιο και τον οπίσθιο άξονα καθώς και μπλοκέ διαφορικό στον κεντρικό άξονα το οποίο θα ελέγχεται οπτό τη θέση του οδηγού (Differential Lock).

Η εμπλοκή της λειτουργίας «κλειδώματος» στα διαφορικά, να εμφανίζεται στον πίνακα οργάνων του οχήματος, μέσω ενδεικτικής λυχνίας.

Σύστημα Διευθυνσης

Τιμόνι με ηλεκτρική υποβοήθηση, στην αριστερή θέση, με ρυθμιζόμενη κολώνα τιμονιού, ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης. Η διάμετρος του κύκλου στροφής θα πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή (να δηλώνεται στην προσφορά του προμηθευτή).

Σύστημα Πέδησης

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

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

Επιπλέον θα φέρει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου ευστάθειας (ESP).

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

Τροχοί

Το όχημα να διαθέτει μονούς τροχούς σε όλους τους άξονες. Θα συνοδεύεται από πλήρη εφεδρικό τροχό, τοποθετημένο σε κατάλληλη θέση επί του οχήματος.

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

Θάλαμος Οδήγησης

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

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

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

κεφαλής και ζώνες ασφαλείας.

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

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

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

Θα υπάρχουν τα εξής όργανα, κατ' ελάχιστον:

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

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

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

Φωτισμός - Παρελκόμενα

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

Βαφή

Το όχημα θα είναι βαμμένο σε χρώμα λευκό άριστης ποιότητας.

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

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

Βάρη

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

Κιβωτάμαξα

ΑΜΑΞΩΜΑ

Το αμάξωμα του οχήματος με ανατρεπόμενη ενισχυμένη καρότσα ανοικτού τύπου, θα είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας μηχανών, σύμφωνα με τις σχετικές Ευρωπαϊκές οδηγίες, και την αντίστοιχη Ελληνική νομοθεσία, όπως επίσης, και σύμφωνα με τους κανονισμούς της νέας ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/46/EK για την έγκριση τύπου του οχήματος.

Η κατανομή των φορτίων στους άξονες του πλαισίου και η ευστάθεια στην κίνησή του θα είναι σύμφωνες με τους Ελληνικούς & Ευρωπαϊκούς κανονισμούς για την ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων και την πρόβλεψη κινδύνων και ατυχημάτων.

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΤΡΟΠΗΣ

Η ανατροπή της λεκάνης φόρτωσης προς τα πίσω θα επιτυγχάνεται, είτε με έναν υδραυλικό ανυψωτήρα – κύλινδρο, είτε με δύο υδραυλικούς κυλίνδρους ευρωπαϊκής προέλευσης, σε κλασσική διάταξη καθώς και την άρθρωση στο οπίσθιο τμήμα της λεκάνης φόρτωσης, ικανής αντοχής και υψηλής ποιότητας.

Ο μηχανισμός ανατροπής θα βρίσκεται ανάμεσα στο πλαίσιο του αυτοκινήτου, και κάτω από την λεκάνη φόρτωσης, ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 30% πάνω από το ωφέλιμο φορτίο & το απόβαρο της κιβωτάμαξας. Η γωνία ανατροπής της λεκάνης φόρτωσης πρέπει να είναι περίπου 45ο.

ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ

Για να τεθεί σε λειτουργία η ανατροπή του αμαξώματος, θα μετατρέπεται η ηλεκτρική ενέργεια του κινητήρα του αυτοκινήτου σε υδραυλική ενέργεια. Η μετατροπή θα επιτυγχάνεται με τη χρήση κατάλληλης σε απόδοση, μίζαντλίας, η οποία θα είναι συνδεδεμένη κατάλληλα στον κινητήρα του αυτοκινήτου. Η μίζαντλία θα ενεργοποιείται με κατάλληλο διακόπτη τοποθετημένο εσωτερικά της καμπίνας του οδηγού.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Η υδραυλική ενέργεια, θα διοχετεύεται με κατάλληλης σχεδίασης υδραυλικό κύκλωμα από την αντλία λαδιού, προς τον/τους υδραυλικό/ούς κύλινδρο/ρους, που διαθέτει ο μηχανισμός της ανατροπής της λεκάνης φόρτωσης

Το υδραυλικό κύκλωμα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- Την κατάλληλη μίζαντλία ευρωπαϊκής προέλευσης, που προσαρμόζεται στον κινητήρα του αυτοκινήτου, με ανυψωτική ικανότητα τουλάχιστον 30% πάνω από το ωφέλιμο φορτίο & το απόβαρο της κιβωτάμαξας
- Ελαιοδοχείο με φίλτρο και ένδειξη στάθμης ελαίου
- Την βαλβίδα διεύθυνσης ροής, υπερπίεσης – ασφαλείας καθόδου και τερματισμού ελεγχόμενη με ηλεκτροπνευματικό χειριστήριο
- Διάταξη ασφαλείας για τη μη υπέρβαση της γωνίας κλίσης της ανατροπής
- Τον/υς αντίστοιχο/υς υδραυλικούς κυλίνδρους του μηχανισμού ανατροπής

Όλες οι χαλύβδινες σωληνώσεις του υδραυλικών κυλίνδρων του αμαξώματος, πρέπει να είναι υψηλής ανθεκτικότητας.

Όλο το υδραυλικό κύκλωμα θα είναι εφοδιασμένο με ελαστικά υψηλής πίεσης, απόλυτης ασφάλειας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατά DIN.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Η κατασκευή θα διαθέτει διακόπτη ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της μίζαντλίας με ενδεικτική λυχνία, εντός της καμπίνας του οδηγού. Όλες οι γραμμές του ηλεκτρικού ρεύματος θα είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς ή πίνακες με καλύμματα για την διευκόλυνση των αναγκών συντήρησης και επισκευής.

Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και συστήματα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΟΣ

Κάθε όχημα θα είναι εφοδιασμένο με τα ακόλουθα συστήματα ασφαλείας:

- Αποτροπή υπέρβασης ωφέλιμου φορτίου, με προρρυθμισμό της δύναμης αντίστασης του υδραυλικού κυλίνδρου ανατροπής.
- Βαλβίδες ανακούφισης και ασφαλείας.
- Θα υπάρχει κατάλληλη μπάρα ασφάλισης στην όρθια θέση της ανατροπής, για τις περιπτώσεις επιθεώρησης ή επισκευών.
- Αποτροπή υπέρβασης της γωνίας κλίσης της ανατροπής.

Θα υπάρχει βαλβίδα ασφαλείας η οποία θα αποτρέπει την πτώση της κιβωτάμαξας, από θραύση του υδραυλικού κυκλώματος, ή από απότομη πτώση της πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.

ΥΠΟΠΛΑΙΣΙΟ - ΔΑΠΕΔΟ

Το υποπλαίσιο (ψευδοσασί) θα αποτελείται από, δύο επιμήκεις δοκούς διατομής περίπου 100mm, και θα στερεώνεται πάνω στο πλαίσιο του αυτοκινήτου με ειδικές ωτίδες και πλάκες.

Πάνω από το υποπλαίσιο θα κατασκευάζεται η λεκάνη φόρτωσης η οποία πρέπει να αποτελείται από κάτω προς τα πάνω από, δύο επιμήκεις δοκούς, πάνω από τις οποίες θα είναι τοποθετημένες εγκάρσιες διαδοκίδες και πάνω στις οποίες θα τοποθετείται ο πυθμένας - πάτωμα του αμαξώματος, από κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα χάλυβα πάχους περίπου 4mm, ηλεκτροσυγκολλημένα εγκάρσια, με πλήρη συγκόλληση κατά το πλάτος του αμαξώματος.

ΠΛΕΥΡΙΚΑ & ΟΠΙΣΘΙΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ

Τα πλευρικά παραπέτα θα είναι κατασκευασμένα από ανοδευμένο αλουμίνιο ύψους περίπου 400mm & πάχους περίπου 25mm, ενισχυμένα με ορθοστάτες σε όλο το μήκος των πλαϊνών. Τα πλευρικά παραπέτα της υπερκατασκευής (κιβωτάμαξας) θα έχουν τη δυνατότητα να ανοίγουν στο πλάι (από πάνω προς τα κάτω) ενώ το οπίσθιο παραπέτο θα έχει τη δυνατότητα να ανοίγει από κάτω προς τα πάνω αλλά και αντίστροφα, κατά την ανατροπή, ενώ στηρίζεται στις ειδικές οπίσθιες γωνιακές κολώνες.

Τα πλευρικά και το οπίσθιο παραπέτο θα ασφαλίζουν με τα κατάλληλα κλείστρα.

ΚΟΛΩΝΕΣ

Στο εμπρόσθιο τμήμα θα βρίσκονται τοποθετημένες σταθερές ενισχυμένες κολώνες, ενώ στις οπίσθιες γωνίες θα υπάρχουν ειδικές ενισχυμένες κολώνες ανατροπής, επιτρέποντας στο οπίσθιο παραπέτο, να ανοίγει κατά την ανατροπή προς τα πίσω.

ΜΕΤΟΠΗ

Στο εμπρόσθιο τμήμα της κιβωτάμαξας θα υπάρχει μετόπη, κατασκευασμένη από κατάλληλα διαμορφωμένα & ενισχυμένα χαλυβδοελάσματα πάχους περίπου 2mm, η οποία θα προστατεύει το πίσω κρύσταλλο της καμπίνας και γενικότερα το κουβούκλιο.

ΒΑΦΗ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Όλα τα εξαρτήματα του αμαξώματος θα υπόκεινται σε καθαρισμό, απολίπανση και αμμοβολή πριν από την βαφή. Η βαφή των μεταλλικών μερών θα γίνεται με ειδικά οικολογικά χρώματα υψηλής ποιότητας, ανθεκτικά στο χρόνο.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το όχημα κατά την παράδοσή του συνοδεύεται με τον εξής βοηθητικό εξοπλισμό :

- Κατάλληλα άγκιστρα ασφάλισης φορτίων στο δάπεδο της λεκάνης, στα οποία θα ασφαλίζει η αλατιέρα (κατά τους χειμερινούς μήνες)
- Πλαστικά ή μεταλλικά φτερά διαφορικού με πιστοποιημένους λασπωτήρες φτερών

- Πλευρικά φώτα σήμανσης τύπου LED πορτοκαλί χρώματος, σύμφωνα με τη νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία πλευρικής φωτεινής σήμανσης UN ECE R48
- Φωσφορούχα αυτοκόλλητα πλευρικής & οπίσθιας σήμανσης, τύπου 3M, σύμφωνα με τη νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία
- Μπάρες προστασίας ποδηλατιστών σύμφωνα με το νέο Κ.Ο.Κ. και την τελευταία οδηγία 89/297 της Ε.Ε. για αυτοκίνητα τύπου N2
- Κατασκευή και εφαρμογή του αμαξώματος επί του πλαισίου του αυτοκινήτου, σύμφωνα με τους κανονισμούς της νέα ευρωπαϊκής οδηγίας 2007/46/EK, ούτως ώστε να είναι δυνατή η έκδοση μεμονωμένης έγκρισης τύπου από το Υπουργείο Μεταφορών

Λεπίδα Αποχιονισμού

Η λεπίδα αποχιονισμού πρέπει να είναι ταχείας προσαρμογής στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος και να στηρίζεται σε ειδικές βάσεις οι οποίες θα είναι σταθερά προσαρμοσμένες στο όχημα. Οι βάσεις προσαρμογής της λεπίδας δεν πρέπει να εξέρχουν από το όχημα.

Η λεπίδα πρέπει να είναι χαμηλού βάρους και οπωσδήποτε όχι μεγαλύτερο από 180 kg.

Το μήκος της λεπίδας θα είναι τουλάχιστον 2600 mm και το ύψος τουλάχιστον 60 cm έτσι ώστε το πλάτος εργασίας με κεκλιμένη την λεπίδα να είναι τουλάχιστον 2300 mm.

Θα διαθέτει ηλεκτρική μονάδα με την οποία θα εκτελεί τέσσερις κινήσεις (ανάβαση - κατάβαση, περιστροφή δεξιά - αριστερά). Η μονάδα θα παίρνει κίνηση από το όχημα και θα διαθέτει ειδικό χειριστήριο τύπου Joystick. Επίσης θα έχει την δυνατότητα λειτουργίας με στιγμιαία πίεση επί του εδάφους για καλύτερο αποχιονισμό. Η πίεση επί του εδάφους θα απενεργοποιείται αυτόματα για αποφυγή ζημιών.

Προκειμένου να υπάρχει επαρκής φωτισμός για νυχτερινή εργασία η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με πρόσθετο φωτισμό τοποθετημένος σε κατάλληλο ύψος ώστε να μην εμποδίζει τη θέα αλλά ταυτόχρονα να προσφέρει επαρκή φωτισμό.

Για τον αποτελεσματικό αποχιονισμό και ταυτόχρονα την προστασία του οδοστρώματος η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με ακρολέπια με τουλάχιστον 6 ανεξάρτητα ελατήρια.

Αλατοδιανομέας

Ο αλατοδιανομέας θα τοποθετείται στο οπίσθιο μέρος του οχήματος, επί της κιβωτάμαξας και θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 2.000 λίτρων. Ο αλατοδιανομέας θα είναι κατασκευασμένος από αρθρωτά κομμάτια πολυμερούς υλικού, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη αναλογία βάρους και αντοχής. Τα τοιχώματα θα πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα, ώστε να διαθέτουν ενσωματωμένα δοχεία υγρού για μελλοντική χρήση ψεκασμού νερού κατά τους θερινούς μήνες. Το ίδιο βάρος του αλατοδιανομέα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 400 κιλά, ώστε να μην επιβαρύνεται το όχημα-φορέας.

Στο πάνω μέρος θα διαθέτει σήτα στιβαρής κατασκευής για τον επιτυχή διαμερισμό του άλατος κατά την εναπόθεση του και την αποφυγή ύπαρξης συσσωρευμένων μαζών μεγάλης διαμέτρου. Για την προστασία του αλατιού κατά τον διασκορπισμό από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες, ο αλατοδιανομέας θα πρέπει να είναι εξοπλισμένος με ανοιγόμενο κάλυμμα.

Η μεταφορά του άλατος προς τον δίσκο διασκορπισμού θα επιτυγχάνεται με κοχλία ο οποίος θα διατρέχει όλο το μήκος του πατώματος.

Ο αλατοδιανομέας θα είναι εξοπλισμένος με δονητή αυτόματης λειτουργίας για την αποφυγή επικόλλησης αλατιού στα τοιχώματα.

Εντός της καμπίνας θα υπάρχει χειριστήριο με οθόνη υγρών κρυστάλλων με το οποίο θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της ποσότητας διασκορπισμού και της διαμέτρου διασκορπισμού από 1 – 8 μέτρα τουλάχιστον. Θα διαθέτει επίσης αισθητήρα ταχύτητας μέσω σήματος GPS έτσι ώστε να ρυθμίζει αυτόματα την προεπιλεγμένη ποσότητα διασκορπισμού ανάλογα την ταχύτητα του οχήματος προκειμένου να είναι σταθερή η ποσότητα ανά τετραγωνικό μέτρο. Επί ποινή αποκλεισμού, ο αλατοδιανομέας θα πρέπει να συνδέεται διαδικτυακά με λογισμικό παρακολούθησης, από το οποίο θα είναι δυνατή η παρακολούθηση και η διαχείριση της διαδικασίας του διασκορπισμού, η επόπτευση της διανυσθείσας απόστασης και της συνολικής επιφάνειας που έχει καλυφθεί, αλλά και ο έλεγχος της ποσότητας ρίψης, τόσο από τον οδηγό όσο και από την

Υπηρεσία μέσω υπολογιστή, tablet ή smartphone.

Επιπλέον, από το χειριστήριο θα υπάρχει η δυνατότητα παράκαμψης της αυτόματης λειτουργίας και επιλογή της χειροκίνητης. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της περιόδου αυτόματης λειτουργίας του δονητή προκειμένου ο χειριστής να μην αποσπάται από το έργο του αποχιονισμού αλλά και χειροκίνητη λειτουργία του δονητή. Από το χειριστήριο θα υπάρχει επίσης η δυνατότητα ενεργοποίησης τόσο του περιστρεφόμενου φάρου όσο και του προβολέα παρακολούθησης του διασκορπισμού.

Η μετάδοση της κίνησης στον αλατοδιανομέα θα γίνεται από το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος και θα διαθέτει ηλεκτρικό κινητήρα ο οποίος θα είναι τοποθετημένος σε καλυμμένο σημείο προκειμένου να είναι προστατευμένος.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

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

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

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

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

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

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

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο χρόνος παράδοσης του φορτηγού στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των δέκα (10) μηνών, από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης.

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

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Στην προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρεις περιγραφικές πληροφορίες των αναφερομένων στις

προηγούμενες παραγράφους και να συνοδεύονται από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και φωτογραφίες για την καλύτερη αντίληψη του προσφερόμενου οχήματος.

2. Τόπος Παράδοσης

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

Μακροσκοπικός Έλεγχος

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

Λειτουργικός Έλεγχος

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

4. Βιβλιογραφία

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

5. Παρατηρήσεις

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

Ο προμηθευτής οφείλει να συμπληρώσει και να προσκομίσει με ψηφιακή υπογραφή το φύλλο συμμόρφωσης το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα μελέτη.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΦΟΡΤΗΓΟ 4Χ4, 7ΤΝ ΜΕ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΑΡΟΤΣΑ, ΛΕΠΙΔΑ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ & ΑΛΑΤΙΕΡΑ

ΟΜΑΔΑ Α΄: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Συντελεστής Βαρύτητας 70%)			
	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία πλαισίου	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	α. Κινητήρας, ισχύς, ροπή, κατανάλωση, κατάταξη αντιρρυπαντικής τεχνολογίας	100 - 120	7
	β. Αμάξωμα, σύστημα πέδησης, σύστημα ανάρτησης, σύστημα διεύθυνσης, κιβώτιο ταχυτήτων, τροχοί, ελαστικά	100 - 120	3
	γ. Εξοπλισμός , ασφάλεια, θάλαμος	100 - 120	3
	δ. Ανέσεις καμπίνας οδήγησης	100 - 120	3
	ε. Ωφέλιμο φορτίο	100 - 120	5
2.	Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία υπερκατασκευής		
	α. Υλικά κατασκευής	100 - 120	4
	β. Κιβωτάμαξα	100 - 120	5
	γ. Λεπίδα αποχιονισμού	100 - 120	7
	δ. Αλατοδιανομέας	100 - 120	7
	ε. Λοιπά Χαρακτηριστικά	100 - 120	6
Βαθμολογία ομάδας Α			50

ΟΜΑΔΑ Β΄: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (Συντελεστής Βαρύτητας 30%)			
	Τεχνική Υποστήριξη	Βαθμολογία	Συντελεστής Βαρύτητας
1.	Χρόνος παράδοσης	100 - 120	15
2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100 - 120	15
3.	Παροχή τεχνικής υποστήριξης	100 - 120	15
4.	Τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια και εκπαίδευση	100 - 120	5
Βαθμολογία ομάδας Β			50

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

Η συνολική βαθμολογία ανά ομάδα κριτηρίων προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

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

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

Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο $\Sigma B = 0,7 \times U_1 + 0,3 \times U_2$ όπου U_1 και U_2 οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β κριτηρίων αντίστοιχα.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
16.	Γενικά στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
17.	Κανονισμοί προδιαγραφές Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18.	Πλαίσιο-Αμάξωμα-Θάλαμος οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20.	Σύστημα μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
21.	Άξονες-Διαφορικά-Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
22.	Σύστημα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
23.	Σύστημα διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
24.	Τροχοί-Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
25.	Θάλαμος οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
26.	Φωτισμός-Παρελκόμενα Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
27.	Βάρη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
28.	Βαφή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
29.	Λεπίδα αποχιονισμού Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
30.	Αλατοδιανομέας Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
31.	Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
32.	Ειδικοί όροι Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΗΒΑΙΩΝ 2026

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 859.320,00 € (με ΦΠΑ
24%)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	Κωδικός CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΑΞΙΑ
1	Απορριμματοφόρο όχημα χωρητικότητας 14m ³	34144510-6	1	190.000,00	190.000,00
2	Πλυντήριο Κάδων Απορριμμάτων	34144500-3	1	160.000,00	160.000,00
3	Φορητό 4Χ4 7tn με ανατρεπόμενη καρότσα, λεπίδα αποχιονισμού & αλατιέρα	34134000-5	2	171.500,00	343.000,00
			Σύνολο		693.000,00
			ΦΠΑ 24%		166.320,00
			Γενικό Σύνολο		859.320,00

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΠΑΛΟΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΣΤΕΡΠΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο – Αντικείμενο της Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια από το ελεύθερο εμπόριο,

-Απορριματοφόρο όχημα χωρητικότητας 14m³

-Πλυντήριο Κάδων Απορριμμάτων

-Φορτηγό 4Χ4 7tn με ανατρεπόμενη καρότσα, λεπίδα αποχιονισμού & αλατιέρα

Η παρούσα προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν. 4412/2016
- Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α 114/2006) με τίτλο «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

Άρθρο 2ο – Ισχύουσες Διατάξεις

Η παρούσα προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Τις διατάξεις του Ν. 4782/2021 ΦΕΚ36Α΄/09-03-2021
- Του Νόμου 4412/2016
- Του Νόμου 3463 / 2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» και ο Ν. 3852/2010
- Του Νόμου 2286 / 95 « Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων»
- Του Π.Δ 394 / 96 « Κανονισμός προμηθειών Δημοσίου»
- Το Π.Δ 105 / 2000 «Προσαρμογή Ελληνικής Νομοθεσίας περί προμηθειών του Δημόσιου Τομέα προς το Κοινοτικό Δίκαιο.

Άρθρο 3ο – Συμβατικά Τεύχη

Κατά σειρά ισχύος είναι :

- Το συμφωνητικό
- Η Διακήρυξη
- Η Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου της Προμήθειας
- Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.)
- Η Τεχνική Έκθεση (Τ.Ε.) - Μελέτη

Άρθρο 4ο – Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας - Προσφορές

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή κατά τις διατάξεις του Νόμου 4412/2016.

Άρθρο 5ο – Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, όχι μικρότερο των πέντε (05) ημερών ούτε μεγαλύτερο των δεκαπέντε (15) ημερών για να υπογράψει τη σύμβαση και να καταθέσει την κατά το άρθρο 6 της παρούσης, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

Άρθρο 6ο – Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης βάσει του Νόμου 4412/2016 καθορίζεται σε 4%

επί του ποσού της συνολικής αξίας της προμήθειας χωρίς Φ.Π.Α. Παρέχεται δε, με εγγυητική επιστολή.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή και αντικαθίσταται από την εγγύηση καλής λειτουργίας.

Άρθρο 7ο – Χρόνος εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης βάσει του Νόμου 4412/2016 θα καθοριστεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων και ο οποίος δεν δύναται να είναι μικρότερος του ενός έτους κατ'ελάχιστο.

Άρθρο 8ο – Έκπτωση αναδόχου

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 4412/2016.

Άρθρο 9ο - Πλημμελής κατασκευή

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία των μηχανημάτων δεν είναι σύμφωνα με τους νόμους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει ή βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 10ο – Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις, που θα ισχύουν κατά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 11ο – Προσωρινή – οριστική παραλαβή υλικών

Η προσωρινή και οριστική παραλαβή των υπό προμήθεια οχημάτων θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 4412/2016 όπως αυτά ισχύουν σήμερα από την οικεία επιτροπή παραλαβής παρουσία του αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου είδους ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή των λειτουργικών ανωμαλιών αυτού. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις ως άνω προτάσεις της επιτροπής, εντός της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο. Για την κάλυψη δε, των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Θήβα 22/04/2026

ΠΑΛΟΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΣΤΕΡΠΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ