



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΝΙΚΗΤΗ 20/11/2019
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 30/2019

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

*Ενός Μεταχειρισμένου απορριμματοφόρου οχήματος, τύπου
πρέσας χωρητικότητας 16 κ.μ.*

+

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 83.629,00€
Φ.Π.Α. 24% : 20.070,96€
ΣΥΝΟΛΟ :103.699,96€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ενός (1) **μεταχειρισμένου** απορριμματοφόρου οχήματος, τύπου πρέσας, χωρητικότητας 16 κ.μ.

Θα είναι αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευασμένο από εργοστάσιο κατασκευής με πολύ καλή φήμη στην Ευρωπαϊκή αγορά και θα χρησιμοποιηθεί για την αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων και υλικών ανακύκλωσης από την υπηρεσία καθαριότητας του Δήμου Σιθωνίας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1^ο

Περιγραφή και προορισμός.

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

Όλα τα εξαρτήματα πριν από την βαφή θα καθαριστούν και θα υποστούν απολίπανση και θα ακολουθήσει προσεκτικό αστάρωμα όλων των επιφανειών. Η βαφή πρέπει να γίνει με ειδικά χρώματα, ανθεκτικά στο χρόνο και τη διάβρωση.

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

Άρθρο 2^ο

Περιγραφή αυτοκινήτου πλαισίου – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

Το αυτοκίνητο πλαίσιο, με **έτος πρώτης κυκλοφορίας το 2016 ή νεώτερο**, θα είναι τελείως προωθημένης οδήγησης με το τιμόνι υδραυλικό, που θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος.

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος του πλαισίου να είναι 19,0 τν, τουλάχιστον.

Να αναφερθεί το τεχνικά επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος καθώς και οι μέγιστες φορτίσεις στους άξονες. Γενικά το πλαίσιο θα είναι στιβαρής κατασκευής βαρέως τύπου ικανό να δεχτεί αυξημένο φορτίο κατά 20%.

Ο θάλαμος οδήγησης θα είναι τύπου προωθημένης οδήγησης, ισχυρής κατασκευής με χαλύβδινο ισχυρό σκελετό, μονωμένος έναντι της θερμότητας και θορύβου. Θα φέρει εσωτερική επένδυση θαλάμου με κατάλληλο ανθεκτικό υλικό άριστης ποιότητας, το κάθισμα του οδηγού θα είναι αεροκάθισμα με εργονομικές προδιαγραφές πλήρως ρυθμιζόμενο και θα υπάρχουν δύο θέσεις επιβατών.

Θα φέρει θύρες εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος μέχρι 100%, δύο στρεπτά αλεξήλια τουλάχιστον, ικανό αριθμό υαλοκαθαριστήρων δύο τουλάχιστον ταχυτήτων και μίας διακοπτόμενης, δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης καθώς και συσκευή πλυσίματος αλεξηνέμου.

Ολόκληρος ο θάλαμος θα έχει ανεξάρτητο, εξελιγμένο σύστημα ανάρτησης και θα είναι ανακλινόμενος υδραυλικά για εύκολη πρόσβαση στον χώρο του κινητήρα.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε, στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Θα φέρει συστήματα θέρμανσης, αερισμού, και κλιματισμού (air condition), ραδιο-CD με ηχεία και κεραία.

Θα φέρει πετρελαιοκινητήρα, ισχύος τουλάχιστον 280 HP και ροπής τουλάχιστον 1000 Nm.

Θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες κατά το πρώτο έτος κυκλοφορίας του ευρωπαϊκές οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων καθώς και τις αντίστοιχες για το θόρυβο. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα.

Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα πρέπει να είναι προς τα άνω, με σωλήνα εξάτμισης μονωμένη και τοποθετημένη μεταξύ του θαλάμου οδηγήσεως και της κιβωτάμαξας και να προεξέχει από αυτή (καθ' ύψος).

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης πρέπει να αποτελείται από μηχανικό ή αυτοματοποιημένο κιβώτιο ταχυτήτων που πρέπει να φέρει τουλάχιστον **έξι (6) ταχύτητες** εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας, από μονό δίσκο ξηράς εμπλοκής με υδραυλική υποβοήθηση και διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής. Θα φέρει εργοστασιακά τοποθετημένο δυναμολήπτη (P.T.O.), κατάλληλο για την λειτουργία του υδραυλικού συστήματος της υπερκατασκευής.

Σε περίπτωση που κατά τον χρόνο εγγύησης πάθουν ζημιά το διαφορικό ή το κιβώτιο ταχυτήτων, ο προμηθευτής οφείλει να το αλλάξει άμεσα.

Το σύστημα πέδησης θα είναι με δύο ανεξάρτητα κυκλώματα και σύμφωνο με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε. Θα φέρει δισκόφρενα σε όλους τους τροχούς, με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών ABS, σύστημα βελτίωσης της ισχύος πέδησης (EBD), σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ESP) και περιορισμού ολίσθησης τροχών (ASR). Θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του φορτηγού σε κάθε περίπτωση.

Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς με πνευματική μετάδοση, και θα είναι ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα.

Το σύστημα ανάρτησης, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα στον εμπρόσθιο άξονα και παραβολικά ή ημιελλειπτικά ελάσματα βαρέως τύπου στον οπίσθιο άξονα. Να υπάρχουν ράβδοι σταθεροποίησης και στρέψης.

Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διεθυντήριος και θα φέρει μονά ελαστικά ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριος και θα φέρει διπλά ελαστικά. Θα έχει επτά (7) καινούργια ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων (μονά εμπρός, διπλά πίσω και έναν εφεδρικό τροχό), τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους, σύμφωνα με τις οδηγίες ERTRO .

Το μεταξόνιο θα είναι έως 4.200 χιλιοστά και το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικό, προωθημένης κατηγορίας οδήγησης.

Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μεγίστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Το αυτοκίνητο θα φέρει τον ακόλουθο βασικό εξοπλισμό :

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

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, φώτα ομίχλης, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα

και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό, δύο περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή εργασία κ.λπ.

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

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

Άρθρο 3^ο

Υπερκατασκευή – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

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

Γενικά, στα σημεία της υπερκατασκευής που αναπτύσσονται ιδιαίτερες μηχανικές καταπονήσεις, δηλαδή αυξημένες πιέσεις και τριβές, θα πρέπει να είναι διαμορφωμένα ή ενισχυμένα από χάλυβα ιδιαίτερης ανθεκτικότητας, όπως για παράδειγμα τύπου Hardox-450.

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, μετρείται σε κυβικά μέτρα (κμ) και διακρίνεται στη χωρητικότητα του κυρίως σώματος, δηλαδή τον όγκο που καταλαμβάνουν τα συμπιεσμένα απορρίμματα, εντός του κυρίως σώματος, η οποία θα **πρέπει να είναι 16,0 κμ** και στη χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης απορριμμάτων, δηλαδή του όγκου σε νερό που θεωρητικά μπορεί να δεχθεί η λεκάνη, η οποία **δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 1,5 κμ**.

Το κυρίως σώμα της υπερκατασκευής θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικό από χαλυβδοέλασμα ικανού πάχους υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και τη διάβρωση, με κυρτά πλαίσια, κλειστό και θα φέρει με άρθρωση πόρτα στο πίσω μέρος έτσι ώστε τα απορρίμματα να είναι τελείως αθέατα.

Η εκροή των υγρών πρέπει να είναι απολύτως εξασφαλισμένη, με ελαστικό παρέμβυσμα, εύκολα αντικαταστάσιμο, τοποθετημένο μεταξύ του σώματος και της οπίσθιας πόρτας.

Εντός του σώματος και σε όλο το μήκος του, θα κινείται η μεταλλική πλάκα εκφόρτωσης των απορριμμάτων, μέσω ενός ισχυρού υδροστατικού κυλίνδρου – διπλής ενέργειας.

Η πλάκα αυτή να συμβάλλει στην αύξηση της σχέσης συμπίεσης των απορριμμάτων με ανάλογη ηλεκτρονική ρύθμιση.

Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής και αρθρωτά επί του κυρίως σώματος, πρέπει να βρίσκεται η οπίσθια πόρτα, της οποίας ο μηχανισμός απασφάλισης - ασφάλισης θα προηγείται – ακολουθεί, της ανύψωσης και καταβίβασης αυτής, αντίστοιχα, με ένα μόνο χειρισμό.

Μόνο κατόπιν της απασφάλισης και ανύψωσής της, με ζεύγος υδροστατικών κυλίνδρων, πρέπει να επιτρέπεται η εκφόρτωση των απορριμμάτων.

Η οπίσθια πόρτα, εσωτερικά θα περιλαμβάνει ως κύρια συστατικά τμήματά της τη λεκάνη εναπόθεσης απορριμμάτων και το μηχανισμό συμπίεσής των .

Η λεκάνη εναπόθεσης των απορριμμάτων, πρέπει να βρίσκεται στο χαμηλότερο, εσωτερικά, χώρο της οπίσθιας πόρτας, το δε χείλος φόρτωσης αυτής, δηλαδή η εξωτερική ακμή της να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, ανάλογα το είδος της αποκομιδής, μηχανικής ή χειρωνακτικής.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει ανάστροφους υδροστατικούς κυλίνδρους και να χρησιμοποιούνται για τη σάρωση και προώθηση των απορριμμάτων, χωρίς να έρχονται σε επαφή με αυτά, από τη λεκάνη εναπόθεσής των προς το εσωτερικό του κυρίως σώματος.

Οι υδροστατικοί κύλινδροι της πλάκας προώθησης θα πρέπει να βρίσκονται εξωτερικά της οπίσθιας πόρτας και οι υδροστατικοί κύλινδροι της πλάκας σάρωσης θα πρέπει να είναι ανάστροφοι, ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα.

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα :

αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο που διακόπτεται μόνο με εντολή ή με την συμπλήρωση ορισμένων (προγραμματισμένων) κύκλων (**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 (με τα χέρια) όσο και για μηχανική (με κάδους) αποκομιδή.

Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέσα και μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν αναλυτικά στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/ΕΚ) σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών - **σήμανση CE** και τα πρότυπα της σειράς **EN 1501**.

Θα φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

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

➤ Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - **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**.

➤ Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας **i = 4** έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται.

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

- Επιπρόσθετα, θα υπάρχει κατάλληλη **διάταξη αποτροπής πλήρους καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας - εφόσον χειρίζεται από το θάλαμο οδήγησης** .
Η οπίσθια πόρτα θα σταματά σε απόσταση από τη περιοχή επαφής της με το κυρίως σώμα και θα προβλέπεται κατάλληλη διάταξη για την ολοκλήρωση της καταβίβασης, με χειρισμό κοντά από το σημείο επαφής του κυρίως σώματος και της οπίσθιας πόρτας .
- Μηχανική **ασφαλή συγκράτηση της οπίσθιας πόρτας σε ανοικτή θέση**, ώστε να επιτρέπεται με ασφάλεια η είσοδος εντός του κυρίως σώματος ή 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/ΕΚ**) και το σχετικό πρότυπο της σειράς **EN 1501**.

Άρθρο 4°

Ανυψωτικός μηχανισμός – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

Το όχημα πρέπει να φέρει στο οπίσθιο μέρος του, πλήρως υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό, κατάλληλο (με βραχίονες και χτένα) για την υποδοχή, ανύψωση και εκφόρτωση με πλήρη ασφάλεια, τόσο για το εργατικό προσωπικό όσο και τον ίδιο τον εξοπλισμό σύμφωνα με τα οριζόμενα στα σχετικά πρότυπα EN 1501, των τυποποιημένων κατά **EN 840** κάδων απορριμμάτων, πλαστικών ή μεταλλικών, χωρητικότητας από **80** έως **1300** λτρ.

Άρθρο 5°

Κυκλώματα υπερκατασκευής

Το υδραυλικό κύκλωμα θα παίρνει κίνηση από το δυναμολήπτη (PTO) του οχήματος μέσω ισχυρών υδραυλικών αντλιών – τουλάχιστον δύο (2) και θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη. Πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βαλβίδα ανακούφισης για αποφυγή αλόγιστων υπερφορτώσεων.

Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού συμπίεσης της υπερκατασκευής υποχρεωτικά να ελέγχονται από ψηφιακά προγραμματιζόμενη συσκευή (PLC Controller) μέσω επαγωγικών ανιχνευτών προσέγγισης. Δεν είναι αποδεκτή η χρήση ηλεκτρονόμων (ρελέ.)

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.

Άρθρο 6°

Ποιότητα και καταλληλότητα

Στην προσφορά να συμπεριλαμβάνονται αντίγραφα ή αναφορές ή παραπομπές – κατά περίπτωση, των εγκρίσεων και των πιστοποιητικών κατασκευής – καταλληλότητας χρήσης, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία, δηλαδή :

(α) **έγκριση τύπου ΕΚ** του αρμόδιου υπουργείου για την κυκλοφορία του συνόλου του οχήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ **29949/1841/09** ενσωμάτωση οδηγίας 2007/46/ΕΚ, (β) **δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**, σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας (ΠΔ 57/2010) - σήμανση CE και **πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ**, σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/ΕΚ – αρ. 12.3.α,β) και με το πρότυπο της σειράς EN1501-1:2011+A1:2015 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης (CEN).

Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου οχήματος, θα πρέπει να :

(α) εφαρμόζει **ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης** κατά ISO 9001, 14001 και ΕΛΟΤ 1801 – να προσκομισθούν αντίγραφα πιστοποιητικών, (β) έχει **παραδώσει** τουλάχιστον τρία (3) όμοια οχήματα στην τελευταία πενταετία – να προσκομισθεί πίνακας παραδόσεων και (γ)

διαθέτει **έμπειρο τεχνικό προσωπικό** με κατάλληλα προσόντα, τουλάχιστον δέκα πέντε (15) εξειδικευμένους τεχνίτες κατά μ.ο., την τελευταία τριετία – να προσκομισθεί πίνακας εργασίας.

Άρθρο 7°

Χρόνος και τόπος παράδοσης , εγγύηση και τεχνική υποστήριξη

α) Η προθεσμία παράδοσης, ορίζεται σε **εκατόν είκοσι (120) ημέρες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου. Κατά την παράδοση του οχήματος, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

β) Η εγγύηση καλής λειτουργίας **δώδεκα (12) μηνών**, τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της παραλαβής .

γ) Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει συνεργείο επισκευής και να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

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

Άρθρο 8°

Κριτήρια ανάθεσης

1	Τεχνικά λειτουργικά χαρακτηριστικά πλαισίου	30
2	Τεχνικά λειτουργικά χαρακτηριστικά υπερκατασκευής	20
3	Αυτοματισμοί, χειρισμός, συστήματα ασφαλείας και ανυψωτικός μηχανισμός	20
4	Χρόνος παράδοσης	10
5	Εγγύηση καλής λειτουργίας	10
6	Παροχή τεχνικής υποστήριξης	5
7	Εκπαίδευση στο χειρισμό, συντήρηση	5

100